

الدراللامع

محمد بن عمر افستوسي بن سليمان

طب يوناني (عربي) (٢٣٠)

١٢٥٤

ص

فهرسة كتاب النبات

صحية

الخطبة	١
فاتحة المؤلف	٥
مقدمة الكتاب	٦
الاسم الاول وفيه بابان الباب الاول في الشرح وفيه سبع	٧
فصول الفصل الاول في الاعضاء الاصلية	
الفصل الثاني في الجذور	١٠
الفصل الثالث في الساق ونموها	١٢
الفصل الرابع في الفروع	٢٠
الفصل الخامس في الورق والاذينات	٢٠
الفصل السادس في الازرار	٣٠
الفصل السابع في الغدد والوبر والشوكات والسلاعات	٣١
والسلوك	
الباب الثاني وفيه بحثان الاول في اعضاء التناسل	٣٥
وفيه فصول ستة الفصل الاول في كلام كل على اعضائه	
التناسل	
الفصل الثاني في كيفية وضع الازهار	٣٦
الفصل الثالث في البستيل	٣٨
الفصل الرابع في الاستام	٤٠
الفصل الخامس وكتب الرابع غلطا في الغلافات الزهرية	٤٣
الفصل السادس وكتب الخامس غلطا في النيتاري	٤٧
المبحث الثاني في الثمر والبزوفيه ثلاثة فصول التمهيد الاول	٤٨
في الثمر	
الفصل الثاني في الغلاف الثمري	٤٩

الفصل الثالث في البذر	٥٣
القسم الثاني في الفيتسيولوجيا وفيه ثلاثة ابواب الباب الاول	٥٩
في التغذى وفيه ثمانية فصول الفصل الاول في التغذى	
بواسطة العصارة المائية	
الفصل الثاني في التحلب	٦١
الفصل الثالث في الاسباب الموجبة لدخول اللينفا	٦٢
وصعودها في النبات	
الفصل الرابع في التغيرات التي تحصل في اللينفا حال حركتها	٦٥
في باطن النبات وفي العصارة المغذية له	
الفصل الخامس في الجواهر الاولى الداخلة في النبات	٦٧
من الجذور والاوراق وفي الاتحادات الحاصلة بينها في تكوين	
الاصول الثانوية	
الفصل السادس في الافرازات النباتية التي منها العصارة	٧٣
الخاصة والروايح والسوايل والصمغ والراتنج وغير ذلك	
الفصل السابع في تأثير الضوء على الالوان وفي حركة الاعضاء	٧٧
النباتية	
الفصل الثامن في البحث عن النبات هل له حرارة خاصة ام لا	٧٩
الباب الثاني في تولد النبات بواسطة البذر وفيه اربعة فصول	٨٠
الفصل الاول في التزهر	
الفصل الثاني في التلقيح	٨٢
الفصل الثالث في النضج	٨٣
الفصل الرابع في الانبات	٨٤
الباب الثالث في التوالد بواسطة الخلفة وفي زمن حياة	٨٦
النبات ومكانه وفيه فصلان الاول في الخلفة	

الرتبة العاشرة في النبات ذات الفلقتين التي لا يجها ١٨٢

من وريقة واحدة فوق عضو التأنيث وانثريانها منضمة

لبعضها وفيها ثلاث فصائل

الفصيلة الاولى الهندية

الفصيلة الثانية الارقطونية ١٨٤

الفصيلة الثالثة اقية صومية ١٨٦

الرتبة الحادية عشر في النباتات ذات الفلقتين التي لا يجها ١٩٢

من وريقة واحدة ومن دغم فوق عضو التأنيث وانثرياتها

منفصلة وفيها ثلاث فصائل

الفصيلة الاولى السنورية

الفصيلة الثانية القوية ١٩٤

الفصيلة الثالثة البيلسانية ٢٠٠

الرتبة الثانية عشر في النباتات التي لا يجاتها من وريقات ١٠٢

كثيرة واعضاء تذكرها مندغمة فوق عضو التأنيث وفيها

الفصيلة الخبيجة

الرتبة الثالثة عشر في النباتات ذات الفلقتين الكثيرة الوريقات ٢٠٩

التويجيجية وفيها تسع فصائل

الفصيلة الاولى الشقية

الفصيلة الثانية الخشخاشية ٢١٣

الفصيلة الثالثة الصليبية ٢١٧

الفصيلة الرابعة البرقانية ٢٢٢

الفصيلة الخامسة الكرمية ٢٢٥

الفصيلة السادسة الخبازية ٢٢٧

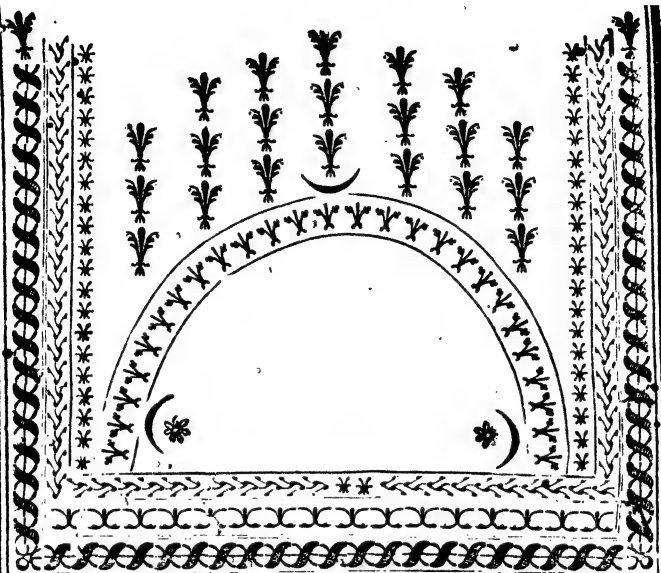
الفصيلة السابعة البولية ٢٣٠

الفصلية الثامنة السديية	٢٣٣
الفصلية التاسعة القرنفلية	٢٣٩
الرتبة الرابعة عشر في النباتات ذات الفلقين الكثيرة الاوراق	٢٤١
التوزيعية واعضاء تذكيرها مند نمة في الكاس ومحيطه	
بالمبيض وفيها ثمان فصائل	
الفصلية الاولى الاسية	
الفصلية الثانية الوردية	٢٤٤
الفصلية الثالثة البقلية	٢٥٥
الفصلية الرابعة الفستقية	٢٦٣
الفصلية الخامسة الجوزية	٢٦٨
الفصلية السادسة النبتية	٢٦٩
الفصلية السابعة البلوطية	٢٧١
الفصلية الثامنة الصفصافية	٢٧٥
الرتبة الخامسة عشر في النبات ذات الفلقين وحيدة عضو	٢٧٧
التناسل التي نباتاتها غير منتظمة وفيها اربع فصائل	
الفصلية الاولى القريونية	
الفصلية الثانية القمية	٢٨٥
الفصلية الثالثة الابخرية	٢٨٣
الفصلية الرابعة الصنوبية	٢٨٨
الخاتمة	٢٩١
كيفية البستان النباتي	٢٩٣
كيفية شكل البستان النباتي	٢٩٤
معرفة الزمن الذي تزرع فيه البزور وكيفية تعليم التلامذة	٢٩٥
اجتناء النبات	
في الكناشة النباتية	٢٩٦

خطا	صواب	صحيفة	سطر
ميزبلي	ميزبل	٨	١٠
القرانفل	قرنفل	١٣	١٠
كالبلاب	كالبلاب	١٤	١٣
قشرتها	لقشرتها	١٥	٨
المذكورة	المذكور	١٨	٣١
والبيزبت	رايزبت	١٩	٢٠
الفصيلة	الفصيلة	٢٤	١
اذينية	اذينية	٢٥	٢
واحد	واحد	٢٩	٢٣
نلافات	غلف	٣١	٢٣
الورق	الدرق	٣٤	٩
الفرع	القرع	٣٦	١
الازهار	الاذناب	٣٧	٥
تتلاصقا	تتلامقان	٤٥	١٧
ربع	اربع	٤٥	١٨
فانهمو	فانهم	٤٦	٢١
قدريرا	تضريسا	٤٩	١٩
غديا	غديا	٥٠	٨
صيروتها	صيرورتها	٥٣	٢٣
مر	امر	٦٤	١٣
الخلوى	الخلو	٦٤	١٣
بتكاف	يتكاف	٧٩	١٣
مائة سنة وعشر	مائة سنة وعشرة	٨٩	١٥
حصول	حصص	٩٣	٤

خطا	صواب	صحيفة	سطر
عن	على	٩٥	٦
اسقوه	انقوه	٩٥	١٥
بالمزاج المزاجه	بالمزاج المزاجه	٩٧	١٦ و ١١
خفيفة	خفيه	١٠٤	١٧
٦٤ و ٦٨	٢٤ و ٨٦	١١٦	١٩ و ١٨
زهى	وهى	١٢٦	٢٠
٣٥	٢٥	١٤٠	٢٢
ينجح	ينجح	١٤٥	١١
البيرج	البيرج	١٧٠	٠٥
الجلبا والسقونيا	وهما الجلبا والسقونيا	١٧٤	١٢
مبيضة	بيضة	١٧٩	١٦
اصافها	اوصافها	١٧٤	١٥
زكية	ذكية	١٩٠	٥٢
للون	للون	١٩٥	١٥
مستره	مستره	١٩٥	٢٠
قوه	قموه	١٩٨	٢٥
خاصه	خاصية	٢٠١	١٠
واربعة	واربع	٢١١	١٥
ولاعضاء تذكير	ولاعضاء تذكيره	٢١٢	٢٥
وثمره	وثمره	٢١٤	٢٤
وثمره	وثمره	٢٢٥	١٠
ومتقابلة	ومتقابلة	٢٢٦	٠٣
واوراقه	واوراقها	٢٢٦	٠٦
صدرين	صدران	٢٢٩	١٥

خطا	صواب	صحيفة	سطر
قروعا	قروعا	٢٣٤	٠١
علبة وهذه العلبة	علب وهذه العلب	٢٤٠	١٥
خمس اساتيل	خمس اساتيل	٢٤١	٠٣
وان كانا متقاربين	وان كانا متقاربين	٢٤٢	٠٦
خمس اساتيل	خمس اساتيل	٢٤٩	١١
او المر	المر	٢٦٥	١٧
من نفسه	من نفسه	٢٧٢	٠١٢
سوارقها	سوارقها	٢٧٢	٠٣
مكن	مكن	٢٧٢	١٧
من جهه	من جهة	٢٧٢	٢١
بهذه	وهذه	٢٨١	٢٤
اما الابجري	فاما الابجري	٢٨٤	١١
الخنزى	الخنزى	٢٨٦	١٧
ازهارها	ازهار	٢٨٧	١٧
الفصيلة الخمسون	الفصيلة الرابعة	٢٨٨	٤
لها وعلاف	ولها غلاف	٢٨٩	١
اثناى المساكن	ثناية المساكن	٢٩٠	٧٢
الانواع الذى	الانواع التى	٢٩٢	٩
النسبة من كل نباتين	النسبة بين كل نباتين	٢٩٣	١
وفى بلده	فى بلدة	٢٩٥	٢٥
الكناشه بالنباتية	الكناشه النباتية	٢٩٦	٢



﴿ بسم الله الرحمن الرحيم ﴾

ان ابي روض ابسحت ازهاره باطيب الاربع * وازهي دوح اينعت ثماره
 بكل زوج بهيج * حمد من غرس في قلوب اهل مودته التصديق والايمان *
 ووعدهم على طاعته بجنة فيهما من كل فاكهة زوجان * فسبحانه من الله
 قادر قاهر ماجد * اوجد من النبات صنونا وغير صنونا يسقي بماء واحد *
 تحير الوا البصار في بديع قدرته * وانهش ذووا الاستبصار في آلائه
 وحكمته * لانحصى ثناء عليه ولا نشر له به احدا * والبلد الطيب يخرج
 نباته باذن ربه والذي خبث لا يخرج الا نكدا * ونسئله من فضله واحسانه *
 وجوده وامتنانه * ان يرسل شايب مزن رضائه واکرامه * ويهطل
 سحب صلاته وسلامه * على اصل شجرة الهداية الرحمانية * الثابت بالحكمة
 الربانية * سيدنا محمد الداعي الى سبل الرشاد * الذي انزلت عليه والنخل
 باسقات له اطالع نضيد رزقه العباد * وعلى آله فروع الشجرة الزكية *
 واصحابه قوى الرتب العلية * ما فاح عبر الرياض في الادواح * وانتعشت

بطبيب اريج ازهاره الاجسام والارواح * امين امين
 وبعد فيقول الفقير الى الله المنان * محمد بن عمر اتونسي بن سليمان * لما كان
 علم النبات من أجل ما تعلمه الانسان * وكان عليه مدار معالجة الابدان * كان
 الواجب على الطبيب ان يتخلل ايكة وادواحه * ويجعل بين رياضه غدقه
 ورواحه * ويجتني من نوره كل باسم * ليعرف من خواصه ما كان للداء حاسم *
 ولا يمكنه ذلك الا بعد اتقان مسائله * وتصوير رتبته واجناسه وفصائله * ومعرفة
 انواعه واصنافه واعيانته * وسوقه وفروعهم وكووسعه ونيجانه * وخواصه
 ومضاره ومنافعه * وعلمه واذوائه ومصارعه * وكان في هذا المصير مجهولا
 لا يعرف * ونكرة لا تعرف * بل قصارى من يدعي الطب من اهله مقاد
 للمتقدمين * فيستعمل بعض الادوية النباتية مع عدم اليقين * خصوصا
 وان بعض من كتب في المفردات * ذكر نحو امان وعشرين خاصية لكل نبات *
 ولم يعرف كل نبات بما يليق به من التعريف * بل يذكر اسمه ومن اوصافه دون
 الطفيف * فلا يأمن الانسان ان يلتبس عليه بمماثله في الاوراق والازهار *
 ويكون الاول نافعا والثاني له اضرار * فكلم من قريض قتل بهذا التقليد *
 ولو كان عن بصيرة كان شفاؤه باذن الله غير بعيد * هذا وانى لما تشرف على بخدمه
 من ترينت الدنيا بوجوده * وغمر الوافدين بيرة وجوده * من اضحى شامة على
 وجنة هذا الدهر * وغرق بلجين هذا العصر * صاحب الاراء السنية * والمواهب
 البهية * من شاع ذكره في الاقطار * وبلغ في الظهور مبلغ الشمس في رابعة
 النهار * امير الامراء * وسيد الوزراء * والكبراء * باسط الامن والامان * قامع
 البغاة اهل العدوان * كما قلت فيه من قصيدة

هذا فخذنا على من له * من سيفه بين الملوك عصام
 فهو الهزير الاسد تخشى بأسه * وون الزئير سيدع ضرغام
 قطع المخاوف والبغاة فعالها * في ارضه بين الانام مقام
 فلاجل هذا ازدهم الانام توهمه * من شاسع الاقطار فهو امام
 متفشين ظلال حضرة انسه * فهم نيام في الانام قبيلهم

وتواترت انبياء سطوة باسمه * في الحرب حتى هابه الظلام
 متايد بذكاء عقل ثاقب * تجري بحسن حديثه الايام
 طارت الى الاقطار في جوار السما * اخبازه الحسنى وهن ضخام
 نال السيادة والسماحة والندى * من طبعه الاحسان والاكرام
 ركبته مناقبه البصار واصحرت * وتحدثت بمن بها والشام
 لازلت في التدبير يصحبك الهدى * فتجنى في حدس لك الاعلام
 الا وهو المولى الاجل الحاج محمد على باشا ادام الله اجلاله * وابقى له اشباله *
 سيما البطل الجليل * سمي الخليل * ما لمعت الصوارم تحت الاعلام * وارنجبت
 المواكب عند الاصطدام * امين امين * فخدمت سعادته مصححا للكتب بمدرسة
 الطب الانسياني * وصرت افاصى في تصحيح الكتب واعانى * وكان من جملة
 ما كابدت في تصحيحه * وميزت عليه من صحيفه * هذا المؤلف الجليل * الذى
 لم يوجد نظيره في فنه منذ زمن طويل * وحين امرت بادخاله دار الطباعة *
 امرت ان اقاله على اصله حسب الاستطاعة * بجمعية مؤلفه الماهر اللبيب *
 الذى له في كل فن من القنون نصيب * احده زوساء المشورة الصحية *
 قائم مقام المعلم انطون فيجري ذى المعارف البهية * وان يباشر المقابلة معنا
 انخر اقرانه ذكاء وحلما * وانبلهم دراية وعلماء * صاحب المأثر والمكارم * المولى
 الاجل السيد حسين غانم * فانتعبد ذهنه حفظه الله معنا * وبحوث على معانى
 الاسماء التى كنا لانعقل لها معنى * فرددنا بمساعدته كل آيدة الى وكرها * وكل
 شاردة الى مقرها * فجاء كتابا برق الناطر * ويهيج الخاطر * فريدا في نفسه *
 عزيزا في ابناء جنسه * كما قلت فيه .

فن النبات اطال به كسكر * يدعى النبات فكتم به من فائده
 فانظر محاسنه بغانم اصبت * فى وكرها لم تلق منها ابده
 هذا مع انى ارتكبت سهوة الالفاظ للطلالين * ولم آت بغرائبها شفقة على
 المتعلمين * وسميته الدرالامع * فى النبات وما فيه من الخواص والمنافع *
 وما توفى الا بالله عليه توكلت واليه انيب

قال المؤلف

لما كان غم النبات من اجل العلوم واهمها * واعظمها نفعها واعتمها * وكان بدونه
 لا يمكن الطبيب مداواة الاكلام * ولا يعرف الاقربا ذيقى النبات الصالح من
 السام * كان الجاهل به على غاية من الخطر * وربما اراد النفع فافزع بالضرر
 * لانه يكون كحاطب ليل * او جالب رجل وخيل * وح كيف يمكنه انتخاب
 النبات الموصوف * من بين مئين من النباتات المتماثلة بل الوف * ام كيف
 يمكنه ابدال النبات بما يساويه في الخواص * ان اضطر لذلك ولات حين
 مناص * ومن المعلوم ان انواع النبات غير مختصة بزمان ولا بمكان * بل توجد
 على ممر الزمان في الاقطار والبلدان * فكثيرا ما يوجد نبات مغذ منقذ
 من الاخطار في الاودية وشواطئ الانهر وسواحل وقرار البحار * لم يقن
 هذا العلم غاية الاتقان * كان بالشك على خطر مدة الازمان * ولما كان من اثم
 ضائع السجادة انتشار العلوم * ونفع الانام كما هو من حاله معلوم * امر ايد الله
 بانشاء المدارس وتأسيسها * وترجمة الكتب الحكمية وتبديسها * فتفتح للطالب
 المطالب * وبذل للمعلم الرغائب * وما قصد بذلك الاحسن تمدن رعاياه *
 وعمارة مدنه وقراء * ولم تمنعه كثرة اشغاله عن ذلك * لعلمه ان فيه عمارة الممالك
 * فكان من اجل ما ترجم هذا العلم النفيس النافع * الذي لا يزدية الاخسين
 عقله ضائع * لم لا هو علم يبحث عن النباتات التي لا يحصى افرادها العدد
 * ولا يحيط بها وصف ولا حد * قد غطت اكثر سطح الكرة من هضاب ووهاد
 * ونبتت في قرار الابحر وعلى ظهور الاطواد * ولو ذكرنا منافعه تفصيلا
 لطال الحال * ووقعنا في الامهات الجالب لللال * ولكن نقول لسهولة تناوله
 وبإزالة المرام * قسمه المتقدمون الى اربعة اقسام * القسم الاول في التشرريح
 * والثاني في وظائف اعضاء النبات على التفصيل * والثالث في تقسيم النبات
 بحسب اعضاء التناخل الى رتب * رومما لتسهيل على من طلب * وذلك
 على رأي المعلم ليتبو * وبحسب القاعدة الطبيعية للمعلم بحوسب والرابع
 في شرح التفسيرات الطبيعية * التي اكثرت تداولها الاطباء المرضية

وقد جعت هذا الكتاب من المؤلفات الخليفة * ووشخته بقرآءة العبارات
الجميلة * ومع هذا اعترف بالجزء والتقصير * والتمس الاعضاء من الناقذة البصير
والله المستعان وعليه التكلان

مقدمة

اعلم ان المتقدمين قسموا الموجودات الطبيعية الى ثلاث رتب كما وجدوا موضحا
في كتبهم وفي اقدم التواريخ والذي يظهر ينادى الراى ان هذا التقسيم هو
الاوفق للطبيعة فلذلك تمسك به ابيوقراط وارسططالس وتيوفراست
وديواسكوريد وفلينيو وجاليافوس وجميع المتقدمين من الفلاسفة والمتأخرين
الى هذا العصر ويلزم من يأتى بعد ان يقتدى بهم ايضا لانه من الحقايق العظيمة
التي لم تغير على الدهور الماضية ولا تضععضها العصور الالية * وقد عرفت الماهر
الينيوس الرتب الثلاث مع الاختصار والافادة فقال هي اما معادن تنمو *
او نباتات تنمو وتعيش او حيوانات تنمو وتعيش وتحس * فانظر الى هذا
التعريف فان فيه من الحسن واللطافة ما يدل على فطنة فائده وذكاؤه * فاما
المعادن فهي اجسام غير آتية لاحياة فيها وهي اما جامدة او سائلة او غازية
اي هوائية وكل منها اما بسيط او مركب واغلب كتلة ارضنا تتكون منها واما
النباتات فانها مغايرة للمعادن وان لم يكن لها احساس في الظاهر ولا هضم
ولا اعضاء معدة له ولا حركة ارادية لكنهما تشبه الحيوانات في التغذى
والنمو وان كان نموها يختلف بالكثرة والقله وتشبهها ايضا في التوالد باعضاء
التناسل وان كان اغلبيا وهذه الاعضاء تفقد بعد الحمل وقد يكون التوالد
بالجراثيمة او البصيلة او الدرن او القصب الصغيرة المعروفة عند العامة بالعقل
وكما تشبهه فيما ذكرناه تشبهه في اعتراء الموت وان كان كثيرا منها ما تطول حياته
حتى كأنها لا تنتهى * وقد عسر على الطبيعيين المتأخرين التحديد بين هذه
الرتب الثلاث والذي يختاره كل عامل يبحث عن الاجسام التي اشتملت عليها هذه
الرتب هو انقسامها الى ربتين عظيمتين احدهما محتوية على الاجسام الغير
العضوية وهي الغازات والسوائل والاجسام المعدنية * وثانيتهما محتوية

على الاجسام العضوية وهى الحيوانات والنباتات وقد حصر المؤلف وجودات
الطبيعية في ثلاثة علوم * الاول علم المعادن * والثانى علم حياة الحيوان *
والثالث علم النباتات وهذا الاخير يتقسم الى ثلاثة اقسام الاول هو الذى
تعرف به طبيعة النبات والاعضاء المكونة لانتساجه وتركيبها
وهو علم التشريح النباتى * والثانى هو الذى يعرف به تفاعل اعضاء النبات
فى بعضها وهو علم وظائف اعضاء النبات وارتباط تلك الوظائف ببعضها
والثالث هو الذى يعرف به تقسيم النبات الى رتب وهو علم ترتيب النبات
فلخص مما ذكرناه ان بعلم النبات يعرف عدد الاعضاء الداخلة فيه وكيفية
انتساجها ووضعها وشكلها وتفاعلها فى بعضها والصفات الخاصة المميزة
لكل نبات عن الاخرها ليس من المستغرب معرفة النبات فى جميع البلاد لانه
قد وجأ فى كل عصر من الاعصار السابقة من هو ما هرفيه * فكان المعرفة
بمعارف البشر مع الاحتياجات الاولى وكنت بكثرة المعارف البشرية
وبواسطة هذه الكثرة والاستكشافات وارتباطها ببعضها دونت
المعارف الطبيعية وصارت علما مستقلا * ثم من المعلوم ان الموجود
فى اغلب النباتات اربعة اشياء وهى البذور والسوق والاوراق والثمار
* ولاعضاء النبات ربتان عظيمتان وظائف كل منهما مميزة عن
وظائف الاخرى الاولى الاعضاء المعدة لوظيفة التغذية والثانية الاعضاء
المعدة لاستمرار النوع وبقائه وهى اعضاء التناسل * ولكن من حيث اتنا
ذكرنا ان هذا العلم منحصر فى ثلاثة اقسام نبدأ الآن بالقسم الاول منه
فنقول القسم الاول وفيه بابان الباب الاول فى التشريح وفيه سبعة
فصول

الفصل الاول فى الاعضاء الاصلية

قد تظهر الكلمة النباتية للناظر فيها على هيئة منسوج غشائى متكون من
غشاء رقيق جدا ضعيف يختلف فى الشفافية فيكون ابيض اولالون له
ذامسام يختلف فى الكبر اذا شقوق وهذا المنسوج مكون من اجزاء اعظمهم

البشرة والمنسوج الخلوى والمنسوج الوعائى وهذه الثلاثة اصول لبنية كل
 نبات فاما البشرة فهي غشاء متكون من الجدران الظاهرة من
 المنسوج الخلوى وهو فى الغالب ذو مسام كبيرة وصغيرة وتسمى المسام القشرية
 واما المنسوج الخلوى فتكون من خلايا متلاصقة بحيث تكون كل خلية
 منها مشتركة بين اثنتين وهذا المنسوج شبه المعلم غريو برغوة طافئة على
 سطح سائل متغير اورغوة صابون وشكل هذه الخلايا صادر من ضغطها على
 بعضها فان كان الضغط متماثلا من جميع الجهات كان شكلها اذا قطعت قطعاً
 اقنيا عمودياً مسدس الزوايا قريب الانتظام وان كان الضغط الجانبي اكثر من
 العمودى كان شكلها انبوبياً مستطيلاً فيقرب حينئذ من المنشورى الكثير
 الزوايا ~~بمستطلم~~ جدران الخلايا صغيرة جداً قدر العلم ~~بذلك~~ ان كل قبة منها
 كجزء من ثلاثمائة جزء من ميللى متر * ومسام الخلايا المستطيلة ~~كثيرة~~
 جداً وتكون مصفوفة صفوفا مستعرضة وهي فى الخلايا المتباعدة ~~أقن~~
 واصطفافها غير منتظم * ولا توجد الشقوق فى جدران الخلايا الانادرا واما
 المنسوج الخلوى المنتظم فهو ~~ككون~~ للنخاع ومعظم القشرة ويوجد فى النباتات
 الفلقية وفى الجذور ذات العصارة وفى الثمار اللينة ونحوها وهذا المنسوج اذا
 تعطن فى الماء يتغير ثم يصح ~~ل~~ * والمنسوج الخلوى ذو الخلايا الانبوبية
 الصغيرة يوجد محيطة بالاوعية الكبيرة اللينة الخشبية فى نبات ذى الفلقة
 وفى الطبقات الخشبية فى ذى الفلقتين * واما الاشعة اى التمددات النخاعية
 فهي خلايا مستطيلة مستطرفة بالاوعية الغليظة بواسطة المسام *
 والمنسوج الوعائى ناشئ من الاوعية اى الانابيب وهذه الانابيب اشعثها
 صفيحة بجملة قليلة الشفافية وتنقسم الى اينفاوية وخاصة فالينفاوية
 تحتوى على اللينفا اعى العصارة المائية وتنقسم الى خمسة انواع الاول
 الاوعية او الانابيب المسامية وهي اوعية ذات مسام مصفوفة صفوفا
 مستعرضة * الثانى الانابيب المنقوفة وهي اوعية ذات شقوق مستعرضة
 * الثالث القصببات وهي انابيب مكونة من صفائح قليلة العرض ملتوية

التواء كوربا * الرابع الانايب المختلطة وهي انايب ذات مسام وشقوق جزء
منها متكون من صفايح ملثوية التواء كوربا ايضا * الخامس الاوعية
السنجية وهي اوعية ذات مسام ضيقة من محل واسعة من آخروين الضيق
والواسع احبة حاذية مسامية * فالانايب المسامية والمشقوقة والمختلطة
مكونة للطبقات الكتبية والخشبية لذى الفلقتين والطبقات الخشبية لذى
القلقة وللشقوق والانايب المركبة وهذه الانايب ليست ممتدة على الاستقامة
بل متعرجة من احد الطرفين الى الآخر وتنغم بعضها في بعض المواضع
فتكون على هيئة شبكة وهذه القصبات قد شوهدت في الكوروس ووريقات
التوبج وفي الخيوط وفي الاعضاء الذكور والمبيض وفي الاعضاء الاناث لجملة
نباتات * وازيادة على ذلك انهم في هذه القلقة تشغل المركز ودوائر الالباف الخشبية
محيطه الخناع على هيئة غلاف * وفي ذى الفلقتين لا توجد في المركز ولا في
الطبقات الخشبية ولا في القشور * وليست القصبات مرتبطة ببقية
المنسوج النباتي الا من اطرافها * ويكاد اتجاها هذان يكون على خط
مستقيم * وقد شاهد المعلم مير بل الاوعية السنجية في الجذور والسوق التي
تنبت منها الفروع وفي الاوراق وفي القفا على الإقتصادية للسوق * وهذه الاوعية
كلها تستحيل من قرب اطرافها الى منسوج خلوى ولا يصل طرف منها الى
البشرة على هيئة وعاء وفي زمن حياة النبات ترسب في باطن الاوعية مادة
جامدة قشرية قد تسد القناة في بعض الاحيان سدا كليا وهي مكونة من
الكربون الا ترى من تحلل حمض الكربونيك كما سنبينه في محله وهذا الكربون
هو الذي يفيد الانبوبة القوام الخشبي ويهيئها عسرة التعطين * واما الاوعية
الخاصة فانها تكون تامة الجدران اعنى انه لا تظهر فيها شقوق ولا مسام
ولذلك تسمى بالاوعية الانبوية البسيطة وهي المحتوية على العصارة الخاصة
وهذه الاوعية قد تكون متباعدة عن بعضها وقد يجمع كثير منها على هيئة
حرمة * وشاهد المعلم المذكور ان في النباتات ما عدا الاوعية كالكروهي
لخوات ناشئة من تمزق الاغشية على هيئة انايب منتظمة في كثرها

ما توجد في منها حواجز مستعرضة مسافة فمسافة * * * واغلب رجودها البركة
 في النباتات المائية وفي ذى الفلقة * * * والنباتات اللافلقية لا بشرة لها ظاهرة
 وهي مكونة من خلايا وبركة بدون اوعية ولذلك تسمى بالنباتات الخلوية
 وقد يوجد في نباتات ذى الفلقة والفلقتين ماعدا الخلايا اوعية وهذه تسمى
 بالنباتات الوعائية (تنبيهان) الاول ان الخلايا والاستطالات في النبات
 تتبعان الاتجاه الموازى لمحور النبات * * * الثانى ان الاوعية والخلايا لا تتبعان
 من قاعدة النبات الى قمته فقط بل تتبعان ايضا من مركزه الى دائرته من
 الباطن

الفصل الثانى فى الجذور

اعلم ان الجذر هو الجزء الاسفل من النبات * * * حيث يكون منتشرا في الارض
 مستعدا للتعمق على خط مستقيم ولا يكون اخضر لعدم تأثير الضوء عليه
 وقد توجد جذور غير مستمرة كجذور الطعبل والسلوى وغيرها من النباتات
 المائية وبعض نباتات تنبت جذورها من سوق النباتات الشجيرة * * * وهذه
 وان كانت معرضة لفاعلية الضوء كالأوراق الا انها لا تخضر لعدم قبولها
 لذلك * * * واستعداد الجذور للتعمق هو الخاصية الثانية المستمرة * * * وجزء الجذر
 الاعلا الحاف على سطح الارض الحائل بين الجذر والساق يسمى عنق الجذر
 او عقدة الحياة (وتكوين جذور ذى الفلقة كتكوين ساقه بخلاف ذى الفلقتين
 فان في بنيتها فارقا عظيما * * * وليس في الجذور نخاع مركزي بل ولداته النخاعية
 تذهب من المركز الى الدائرة على هيئة اشعة كما في الساق لكنها تكون في الجذر
 اكثر منها في الساق والمنسوج الخلوى السكائى في قشرة الجذر اكثر منها في قشرة
 الساق * * * والقناة النخاعية المركزية لذى الفلقتين تفتقر للساق كلها وتنفص متي
 وصلت الى عنق الجذر فتكون ههنا النوع ككيس ولا تغد في الجذور * *
 وجذور ذى الفلقة في الغالب ببسيطة واتفقوا على انها تأخذ في الامتداد
 ولا تنمو الا من اطراف السفلى * * * وجذور ذى الفلقتين متفرعة وعلى رأى
 انهم لم يكن ادول انها تنمو من جميع جهاتها * * * والجذر الاول الناشئ من نبات

الجذور ^{وتسمى} بالجزير * والجذور فائدتان الاولى تنبت النباتات في الارض
والثانية امتصاص الغذاء * وهناك جذور ليس لها الفائدة واحدة كجذور
الاشجار البحرية فانه ليس لها الا تنبت النباتات على الصخور وكجذور الطحالب
والسليونا فليس لها الامتصاص الغذاء وهذا الامتصاص لا يكون
الا من اطراف الجذور * واي جزء من اجزاء النبات اوقفت فيه عصارة
استعد لنبات الجذور كما اذا دفن في الارض او وضع في محل كثير الرطوبة فانه
يستعد لذلك * ومضى انكشفت الارض عن جزء من الجذور استعد لنبات
ساق جديد * وهناك جذور لا تنمو في الارض الا قليلا وتجه اتجاهها اقل
مسلة بعد كل مسافة جذور ثانية تنمو في الارض باتجاه مستقيم وهذه
الجذور ^{تسمى} بالانقبية او الممتدة كجذور السوسن الابيض وجميع نبات
فصيلته وهناك جذور تمتد تحت سطح الارض امتدادا اقل وترسل بعد
بعض ايام عن النبات جذور اثلوية مع اخلاف اي نباتات جديدة تسمى عند
العامة بالشتل وهذه الجذور تسمى الزاحفة او الشنكية كجذور عرق النجيل
وتكثير من نبات فصيلة ^{هذه} الجذور تنمو في التلوات او التلال مكونة من
منسوج خلوي ومن اوعيه قليلة متمثلة مادة قديمة واثر تسمى المينا وهي
نوع جراثيم غائصة في الارض تنبت منها نباتات جديدة وهذه الجذور تسمى
الثلولية كجذور القلقاس الافرنجي وقد يكون الثولول صغيرا جدا كالحبوب
فتسمى الجذور بالحبوبية المتشعبة كجذور حب العزيز والسقيط ونحوهما
من النباتات الطبية * وقد يكون الثولول مجتمعاً من طرفه العلوي
كجذور نبات فصيلة السحلب وعود الصليب والكبيج البستاني وهذه تسمى
الجذور الخزمية * وان اخذت الياف الجذور في الغلط من ههنا وههنا حتى
كانها عقد كجذور عرق الذهب سميت عقدية * فان تعلقت العقد بالالياف
بواسطة خيوط رفيعة كجذور السعد سميت مدلاة * وان تقاطعت الجذور
بعقد او مفاصل كجذور بعض عرق النجيل سميت مفصالية * وان كان فيها
نتوات مصفوفة كالاسنان كجذور الحماض سميت مسننة وان قرب شكلها

من المخروطى المزدوج كالعجل والجزر سميت مغزلية * وان استدارت
اوصارت كروية كجوز القاسم البلى واللفت سميت مستديرة او كروية *
وان كانت اطراف الجذور غير مديبة بل كانت كأنها مقطوعة عرضا كجذور
النبات المسمى بعضه ابللس سميت مقضومة ومدة حياة النبات كمدة حياة
الجذور لكن شوهده في بعض النباتات التى منها الكرم وحشيشة القنبر
وخلافهما موت اجزائها وبقاء جذورها حية لان الكرم وما ذكر معه يسقط
ورقه في ايام الشتاء وتبقى جذوره وساقه وفروعه حية وبعض نباتات يبق ورقه
في ايام الشتاء ويسمى النبات بحسب مدة حياته ففى كان لا يعيش اكثر من سنة
يسمى سنويا وان كان لا يعيش اكثر من سنتين يسمى ذا سنتين وان كان يعيش
اكثر من ذلك يسمى خالدا وينبغي ان يعلم ان للنبات السنوى قد يتغير في سنتين
بل يصير خالدا اذا منع من الاثمار وان نبات ذا السنتين قد يصير خالدا
اذا نقل الى اقليم حرارته ارفع درجة من الاقليم الذى نبت فيه وان الخالد يصير
سنويا اذا نقل الى اقليم حرارته انزل درجة من الذى نبت فيه

الفصل الثالث في الساق ونموها

اعلم ان الساق والجذع اسمان لسمى واحده وهو الجزء الذى يعلو عنق الجذر
مستعد للارتفاع ومنه تنفرع الفروع وتنب الاوراق وتخرج الثمار فالنبات
الذى لا ساق له يسمى فنجما وعقدة الحياة فيه تقوم مقام الساق * وتختلف
درجة صلابة الساق فتحسب بحسب ذلك فان كانت لينة طرية سميت
خشبية * وهذه تموت قبل يسها كنبات الخس وان ماتت فروعها
الخشبية فى كل سنة وبقيت قاعدتها كالباسمين البرى والدوميسية
ونحوهما سميت نصف خشبية * وان تصلبت وصارت متينة كالخشب
سميت خشبية وهذه تعيش بعد تمام تخشبها والساق الخشبية ان اخرجت
اغصانا من العنق الى قاعدة الجذور وكان لاجرثومة لها كنبات الترنجيل
سميت اثمارية وقد اصطلح اهل هذا الفن على تقسيم الاشجار الى شجرة وشجيرة
فهم الشجيرة هى التى تكون اغصانها واصلة للقاعدة كالاولى لكن

الساكنة كالنخلة والرمح والشجرة هي التي تكون ساقها مجرداً القاعدة
واعلاها منقسمها الى فروع وهذه ان كانت ساقها موصلة اليها في مركزها خلوا
اصلاً سميت ضلعية * وان كانت فارغة المركز كالقصب الفارسي سميت
النبوية او ناسورية (وتختلف درجة صلابتها وتسمى بحسب ذلك فتسمى رخوة
* واسفنجية) وعصارية (وجاسية) وغير ذلك (وبالنظر لنباتها تسمى باسماء ايضا
فان لم تكن عقدية واستوى سطحها في جميع أطواله كنبات اللينوفر والبشنيين
والسقيط سميت مستوية * وان كان في بعض محال منها عقد مرفعة عمرة
الكسر كسوق الفصيلة الخيلية التي منها قصب السكر والفارسي سميت عقدية
وان كان فيها ثوات متباعدة عن بعضها لم يكن يسهل كسرها من جميع
الاجزاء فان كساق فصيلة القرفل البستاني سميت مفصلية وبالنظر لتركيبها
تسمى باسماء ايضا فان لم تنبت منها فروع كساق البصل والثوم والعلاج سميت
بسيطة او اللافرعية (وان نبتت منها فروع سميت فرعية) وان نبت منها فرعان
وانقسم كل فرع منهما الى فرعين كنبات شب الليل سميت ثنائية الشعب *
وان كانت الفروع ثلاثة وانقسم كل فرع منها الى ثلاثة ايضا كنبات الدائرة
او الطرطور السلطاني سميت ثلاثية الشعب * وان كانت طويلة كالعصا
او نبتت منها فروع كالبن مستقيمة طويلة رفيعة سهلة الثني كالصفصاف
سميت قضيبية * وان تصالبت وتوالت فروعها المتقابلة حال خروجها من
الساق كالنبات المسمى بمضرساق الحمام سميت متصالبة متوالية * وبالنظر
الاتجاه الساق تسمى باسماء ايضا لانه امان يكون اتجاهها مستقيماً او عمودياً
او زائغاً فان كان مستقيماً سميت مستقيمة او عمودياً سميت عمودية او زايعاً عن
الخط العمودي بان مالت عن الاتجاه قليلاً سميت مائلة او كثيراً سميت منحنية
وان كان يسهل انثاؤها من كل محل كساق فصيلة عرق الخيل سميت سنسة
وان كانت اذا نبتت بقوة ترجع الى الاعتدال ببعض مرانها تسمى
جاسية وان كانت منحنية وافقية من قاعدتها وارتفعت من قمتها اخذت في
الاستقامة كنبات الصبارة الصغيرة البستانية سميت فاهضة ^{بها} وان كانت

عمودية وانفذت من قمتها الى اسفل كنبات الزنزلخت سميت مقبسة او بدلالة وان
 تكونت اغصانها زوايا مستقيمة او تقرب من الاستقامة كشجر الصنوبر سميت
 واضحة اي ذات فروع ممتدة * وان كانت كالواضحة لكن اغصانها ناشئة من
 قاعدتها سميت منتشرة * وان كانت كنبات الرجل المعروفة قديما بالقله الخلقا
 سميت ممتدة * وان اخذت فروعها في الاستقامة لكن لضعفها وطولها تدلت
 على الارض كنبات السلق كميث ساقطة * وان كانت كالمتدة وارسلت
 جذورا من ههنا واههنا كالتوت الافرنجي سميت زاحفة * وان ارسلت من
 العقد الجبوية اخلافا او شتلا وامتدت اخلافا وتثبتت بالارض ببعض ثمر
 من الجذور وتكون منها نبات جديد كالقصب الفارسي سميت شملية * وان
 نبتت مستقيمة او منحرفة او متسلقة وارسلت جنم راكحي العالم المتوسط
 سميت جذرية * وان انفذت وكون اثناؤها زوايا متعاقبة كساق العنشة
 سميت منفرجة * وان تماهقت على غيرها حال صعودها والتوت عليه التواء
 حلزونيا كالبلاب سميت تماهقة * وهي على قسمين * فان تماهقت والتوت من
 اليمين الى اليسار اى من المغرب الى المشرق كخيشنة الدينار سميت يسارية *
 وان تماهقت والتوت بالعكس اى من اليسار الى اليمين كاللوبيا والبلاب سميت
 يمينية * وان تثبتت حال صعودها على غيرها بنحيطها التي كاللحم لشجر
 الكرم والفصيلة الكوسية سميت متسلقة (وقد اجتمع في تشبيه الساق بشكل
 هندسي منتظم بحسب ما يظنهم في محل قطعها اذا قطعت عرضا * فان كان
 محل قطعها حلقيا سميت اسطوانية * او هلاليا سميت نصف اسطوانية
 * وان كان مثلثا سميت مثلثة الزوايا * او مربعا سميت مربعية *
 او خماسا سميت مخمسها وهكذا * وان كان عرض الساق اعظم من سمكها
 كساق النرجس سميت منضغطة * وان كانت ذات زاويتين حادتين مرتفعتين
 متقابلتين من القمة الى القاعدة كساق السوسن سميت حادة الجانبين * وقد
 تسمى الساق بحسب الاجزاء الملحقة بها فان كانت ذات اوراق سميت مورقة
 او شوكية او سلاءات سميت سلاءية او برسميت ويرية او سلوك

جميعها سائلة * وان كان لا ورق لها سميت اللابرية * ولا شوك
ولا سلاسل لها سميت عزلا وان كان لا وبر عليها سميت جردا وبجسب حال
سطحها تسمى باسماء ايضا فان لم يوجد على سطحها اتوات ولا ائلام كالبرسيم
سميت ملسا * وان كان سطحها خشنا كلسان الثور سميت خشنة وان انتشر
على سطحها شوك صغير في ذبا بانه بعض الخناء يتشبث النبات به في الاجسام
المجاورة له كنبات فصيلة القوة سميت سنارية وان تشقق السطح شقوقا غير
متساوية كما في ساق نبات الزنخل والبلوط سميت مشققة * وان كان
لغشورها نتوان تفجرت وشابنت الاسفنج كما في اشجار القلبن والجر
المسمى بالتمر هندي والعشر سميت فلينية او فطرية * وتتميز ساق نبات
ذي القرنين التي تشرب وتختب وتختب وهذه الثلاثة تشاهد ان قطعت الساق
قطعا عوديا مارا على وسط محورها فالقشرة هي الجزء الظاهر المغطى من
الظاهر بغشاء يابس قتل وقد يكون لامعا وغالب الامع ان يكون شفافا
دامسام غير مدركة وهو المسمى بالبشرة * والذي يوجد تحته يسمى بالمنسوج
الخلوي او اللقافة الخلوية ولونها اخضر الى السواد وتحت هذه اللقافة توجد
الطبقات القشرية متراكبة على بعضها وهي متكونة من حزميات ليفية *
وبارتباط هذه الالياف بالحزميات المجاورة لها يتكون نوع شبكية
خلاياها التي في الطبقات الظاهرة اوسع مما في الباطنة وكلها متحاكية على
اختلافها ملوثة بمنسوج خلوي وهي اقل اخضرارا مما تحت القشرة * وتحت
هذه القشرة يوجد الخشب وهو اصل اجزاء الساق وامتتها وهو مجموع اليااف
اكتسبت الصلابة مع طول الزمن * فان قطعت عرضا ساق شجرة بلوط
شوهت الطبقات المذكورة متميزة عن بعضها ومن ذلك يعرف ان باطنها اصلب
من ظاهرها وهذه الطبقات كما تتميز باللين تتميز باختلاف اللون ايضا فلا اقل من
ان تكون ابيض من الخشب الذي ستصير له مع طول الزمن وهذه الطبقات
الظاهرة هي المسماة بالخشب الكاذب وهو خشب طري كائن بين قشر الشجر
والخشب الصلب والطبقة الخشبية متكونة من طبقات رقيقة ولا يتم تحشيبها

الافى سنة وبهذا يعلم ان كل طبقة خشبية متحصل سنة * ووجد في بعض
شجيرات كالاثل طبقات خشبية ممتكونة من الحزم اللينة موضوعة وضعا
خلويا الحزيمات الطبقات العضوية فتصير شبكية الهيئة وان لم يكن تميز
هيئة في جميع الاخشاب لبوسة الالياف ومقاومتها وقوة تماسكها وزقتها
الانها موجودة في جميع السوق * ومحور الساق مشغول بالخناق المنحصر فيه
فهو له كقرب او غمد اسطوانى * والخناق متكون من منسوج خلوى متصل
بالمنسوج الخلوى المنحصر في القشرة بواسطة بعض تفرعات نافذة في الخشب
تشاهد جيدا اذا قطعت الساق قطعاً افقياً وهذه التفرعات تسمى اشعة
اوزواندا واندغامات نخاعية * وهذا الخناق عاده ان يكون ايضاً لكن قد
يكون ذا لون آخر في جلة انواع من الاشجار وليست بجزارة في جميع النباتات
على حد سواء ففي الغالب انه في الفروع الحديثة كثر كمية واغزر بطوبة
منه في الفروع العتيقة ثم يبس ويتقص حجمه تدريجاً ويضعف لبوسة
النبات كما يشاهد في شجر الجوز * والنبات الصغير الحديث او الفرع حال
نموه يكون طرياً حشيشياً لا يوجد تحت قشره الا منسوج خلوى متشرب
للرطوبة * واذا شق طولاً في اول فصل الشتاء وجد فيه بين القشور والخناق
طبقة خشبية وفي السنة الثانية تتكون طبقة اخرى * ومن حيث ان الساق
تنمو في السنة الثانية ويزداد طولها ينتج انه لا يوجد في جزئها المستطيل
الحديث التكوين الا طبقة خشبية فيلزم ان يوجد في الجزء الذي تكونت
فيه الطبقة الاولى طبقتان وعند انتهاء السنة الثالثة ثلاث طبقات وفي الجزء
العلوى واحدة وهكذا وبهذا يعلم ان الساق الخشبية لذى الفلقتين دائماً على
هيئة مخروطية * فعلى هذا اذا عاشت الشجرة مائة سنة يوجد في جزئها الاسفل
مائة طبقة خشبية ولا يوجد في جزئها الاعلا الا طبقة واحدة * وتوالى تولد
الطبقات القشرية مما يزيد في غلظ الساق * وهذه الطبقات اذا لم تتميز عن بعضها
ولم تظهر كطبقات الخشب يعلم ان عدم ظهورها متسبب عن كثرة رقتها
واندماجها الناشئ من تغير القشرة بواسطة الهواء وهذه القشرة تبس

في اغلب الاحيان وحينئذ لا يمكن معرفة عدد الطبقات المذكورة ~~في~~ والطبقة
القشرية الجاذبة من الباطن تتكون بين الطبقة الاخيرة والخشب الكاذب
فيعلم من هذا ان الطبقة الظاهرة لقشرة ساق غليظة تكون ظاهرة دائما وانها
هي التي تكونت في السنة الاولى من عمر النبات رابكة على الطبقة الخشبية
الاولى ايضا وكلاهما تكونتا في زمن واحد غير ان الظاهرة اصلب مما تحتها
لان كلا برزت الطبقة الى الخارج كانت اصلب من التي تحتها وبسبب انها
في كل سنة تندفع الى الخارج يكثر عدد اتساجها ويضعف انتظام تركيبها
ومع غلظت الاسطوانة المجوفة القشرية من جذر انها بسبب تراكم الطبقات
من الباطن غلظت الاسطوانة المصمتة بسبب تراكم الطبقات من الظاهر
ومن الحق ان كل سنة تتكون طبقة خشبية بين الطبقة القشرية الباطنة
والخشبية الظاهرة وان الطبقة الظاهرة لشجرة البلوط الغليظة تكون
سلامسة للطبقة الخشبية المحيطة بالخناك لكن كيفية تكوين هذه الطبقات
لم تعرف معرفة تامة الى الآن وقد اذيت المعلم ما ينبغي ان الخشب متكون
من طبقات الكتاب بمعنى انها تنفصل من بعضها وتتحد بالخشب (وقال)
المعلم غريوان الخشب متكون من القشرة بدون استخاله طبقة من الطبقات
القشرية الى خشب (وقال المعلم) آس ان الطبقات الخشبية الجديدة متكونة
من نفس الخشب والذي عرف من تجارب المعلم دوها ميل في خصوص ذلك
هو ان الطبقات الخشبية تتولد من القشور بدون احتياج الى الخشب الاصل
وان القشور قد تتولد احيانا من نفس الخشب ~~في~~ وان العقل يجوز ان طبقات
الكتاب ربما انتقلت الى طبقة خشبية (وقال المعلم) جوشيرو وميريل وغيرهما
من متأخري الطبيعيين ان السبب في ذلك هو العصارة المغذية المقومة
المسماة بالمولدة لانها تسري بين القشرة والخشب فيتمكون من سرانها
جولة طبقاتها متراكمة على بعضها يلتصق بعضها بالخشب وبعضها بالقشرة
واما طول النبات فتسبب عن طول الالياف وهذه الخاصية وان كانت تنقص
كل يوم بسبب تيبس الالياف الا ان الساق او الفروع يزيد طولها من جميع

اجزائها زيادة غير متساوية بمعنى ان ما يزيد في طول القمة اصغر مما يزيد
في القاعدة * ومتى اكتسبت الطبقات الخشبية الصلابة اللاتفة ينقص نموها
شيئا فشيئا بسبب تصلب الالياف المذكورة وتختلف كيفية النمو في الساق
والفروع فتموالفرع يكون من اعلا طولاً ونمو الساق من اسفل عرضاً * ومتى
حصل النمو الطارى من نمو الجرثومة الانتهاية والجرثومة الجانبية تنفرع
الفروع من الساق * وما ينبغي بيانه ان الفروع تكون كمجروطيات قواعدها
مبشرة على الطبقات القشرية للساق التي نبت زهرها وعندما ينشأ الفرع
الجديد ينقطع اتصال الطبقة الخشبية للساق فلونشرت ساق نبات عمره
خمس عشرة سنة نشر عموديان من محل اندغام فرع نشأ في السنة الخامسة من
عمر النبات لوجعها بين اندغام الفرع والنخاع اربع طبقات خشبية وعشرة بين
الاندغام والطبقات القشرية وحينئذ يعلم ان الفرع يتكون من احدى عشرة
طبقة ونمو نبات ذى الفلقتين الخشبي كنمو النبات الخشبي ولا فرق بينهما
الا في النخاع والقشور فانها يظهران في الثاني ولا يظهران في الاول لان مدة
حياته لاتسع تكوين الخشب واما سوق ذى الفلقة فيوجد فيها اختلافات
لاتان اعمنا النظر لا يظهر لنا فيها خشب ولا قشر ولا نخاع لكن ان قطعت
منها ساق شجرة كخلة مثلاً قطعاً عمودياً يرى كما قال المعلم ديسغونتين الذي له
المنة على جميع علماء النبات بماله من الاجتهاد والاستكشافات ان في بنيتها
الباطنة مجموع الياق خشبية صلبة ملساً قليلة الاندماج متكونة من الياق
اخر محكمة الانضمام يتجه معظمها في الغالب اتجاها موازياً لمحور الجذع
ويتجه ما بقى بانحراف فيقاطع الاولى فتتكون من تقاطعها ما هو جادة * فان
امعن النظر في القطع المذكور وقول بل اتجاها الياق الاولى باتجاه الثانية
يرى انه قد تصكون من اتجاهاهما موازياً ومختلفة في الحادية * فان كان القطع
مستعرضاً لاتشاهد فيه طبقات متداخلة المركز ولا قناة ولا متولدات
نخاعيتان وتشاهد الياق الخشبية محاذية لبعضها بدون انتظام محيطة
بالنخاع المائي * ولخالها * وهذه الياق تأخذ في القرب لبعضها تدريجاً

ثم ترق وتبهرس بذهابها من المركز الى الدائرة * وبذلك يعلم ان جهة سطح الساق
اقوى من جهة باطنها * وهذه البنية مخالفة لبنية ساق الفلقتين * وقديين
الماهر ديكاندول حقيقة ساق ذى الفلقة بكلام معقول في غاية الوضوح فقال
لوفرشنا ان الجسم الخشبي من ذى الفلقتين مات وبقيت قشوره نامية باضافة
طبقات جديدة من الباطن فلا يتحول امر هذه الطبقات اما ان تكون متميزة قليلا
او غير متميزة اصلا فنفهم من ذلك ان الالياف الظاهرة منه اقدم واصلب وانها
تامة الخشبية بخلاف ساق ذى الفلقة فانه لحدوث اليافه الباطنة تكون لهينة
ملساء خشبيتها كاذبة * ومن حيث ان الساق متكونة من طبقات متراكبة
على بعضها تكون دائما سطوانية الشكل وذلك بسبب ان الطبقات الظاهرة
خشبية غير قابلة للانبات ولذلك لا تغلط الساق ولا تنحرف الا من الطرف
الطرفين * وفي سوق ذى الفلقة ستة امور ينبغي معرفتها (الاول) ان جذع الفخل
قوى معتدل خشبي مرصع يقحوف كلما كان منها ظاهرا ومنفنيا الى
الخارج كان غثيقا من غيره وان هيئة الجذع كزمنة قضبان (الثاني) ان ساق
فصيله الهليون ضعيفة مشتملة الاوراق (الثالث) ان ساق فصيلة السرخس
اسطوانية سواء كانت خشبية مستقيمة عمودية * اضعيفة ممتدة اوزاحفة
على سطح الارض او غائصة فيها وهيئة هذه كهيئة جذور السرخس وكزبرة
البئر (الرابع) ان السوق الغمدية مركبة على رأى المعلم ديسفوتين من انماذ
ورقية متراكمة على بعضها ترا كما محكمات منننية متوالية وان الظاهر من اوراقها
هو العتيق والحديث فائى من المربك كز كما في سوق فصيلة شجر الموز
والبيزرب (الخامس) ان سوق الفصيله الخشبية كالتى قبلها وهذه متكونة
من قاعدة الاوراق المغمدة ولا تتخالفها الا في العقد والاضفائر اللينة
الى اذا تراكمت احدى طبقاتها اتجاها انفصلت عن الهاق واستعالت
ورقها * وكثيرا ما يحدث بين العقد تجاوبك صادرة من انسكاش المنسوج
الخلوى في اثناء الانبات وهذه السوق تسمى قصبية (السادس) ان سوق
النباتات البصلية متكونة من طبقات متراكمة على بعضها كل ورقة منها

محيطه بما قبلها وهذه السوق تعيش مستورة في الارض وترسل من اسفلها جذورا ومن اعلاها درقا وزهرا

الفصل الرابع في الفروع

الفروع تولدات او شعب من الساق تنشأ في ذى الفلقين من الجراثيم المنخرسة في الطبقة للخشب من طرف تولد نخاعى ومن حيث انها كالاوراق في الوضع فلا نفردها بالتعريف لان ما يتعلق بها يعرف من الكلام على الاوراق غير اننا نفيه على ما يحدث لها من التسمية بالنظر لانتحاءها مع الساق فنقول متى كانت الساق منتصبة وكونت عند اجتماعها بالفروع زاوية حادة سميت الفروع مرتفعة او صاعدة او مستقيمة * وان كانت متعابلة او قبة وكونت مع الساق زاوية تنوب من الاستقامة كفروع شجر الحور سميت هتفرجة وان تفاوتت وكونت مع الساق الزاوية المدكورة كفروع الزنزلخت ~~جيت~~ جمهرية * وان كانت اطرافها انزل عن محل اندغامها في الساق حتى صارت كقوس تقصيره بلى الارض كفروع الصفصاف سميت منكبة * وان انسدت اطرافها انسدا لا يقرب من الاستقامة لضعفها وطولها كالصفصاف الافرنجى سميت مدلاة وان تساوت في العلو كفروع الصنوبر سميت سامية او مصفوفة * وان استقامت وانضمت من اسفل حتى اكتسب منها النبات شكلا اهراميا كالسرو سميت اهرامية * واما فروع الشجر الذى ليس لقممها الطريقة الاطبقة واحدة خشبية فتسمى اخلافا .

الفصل الخامس في الورق والاذينات

الورق جزء من الساق يخرج منه رشاب من منفصل عن الساق حزميات الياف وتنباعد عن بعضها فينفرش المنسوج الخلوى انفر اشاريقا مستويا وبذلك الانفراس تنبت الحزميات وتنظم فيتكون الورق والتباعد المدكور للالياف اما ان يكون خال خروجهما من الساق او بعد ان يبقى فيها بعض طول ففي الحالة الاولى تتكون الاوراق اللاذنييه وفي الثانية تتكون الاوراق اللاذنييه * والذنب حزمة الياف متصلة ببعضها تضم الورق بالساق

ولا جُل معرفة المجموع الوعائي للأوراق يكفي أن تعطن ورقة في الماء فبعد مدة
يشاهد تلبثي البشرة والمنسوج الخلوي ولم يبق إلا المنسوج الوعائي الذي
هو اصل هيكل الورقة * وتفرعات هذه الألياف تسمى اعصاب الأوراق *
وما كان منها اقل بروزا يسمى اوردة * والمنسوج الخلوي الجامع
للأعصاب والأوردة يسمى برانكيما * والجزء من الذئب المركب من الأعصاب
والبرانكيما يسمى هدب الورقة * والذي يشاهد على سطح الورقة يسمى بشرة
وهي ذات مسام قشرية وهذه المسام هي اطراف الاوعية العصارية * والوجه
العلوي للورق عاده ان يكون أملس لامعا مستويا متماسكا قليل المسام
القشرية والذي يظهر من تكوينه انه معد قاية الورق من حر الشمس * والوجه
السفلي اقل منه ملاءمة ولعانا واكثر بروزا ومسما قشرية وهذه المسام معدة
لتصاعد الاخلاط الفضلية وامتصاص المواد الغذائية * وهناك بعض اوراق
لا يكاد يوجد بين اسطحها فرق فنها ما لا توجد المسام القشرية الا في سطحه
العلوي كاوراق النيلوفر البشني واوراق النباتات السابحة على سطح الماء
* ومن حيث ان وضع سطح الاوراق طبيعي فلا ينعكس من نفسه اصلا
لا يكون السطح العلوي سفليا ولا العكس فان قلبت ورقة وانعكس وضع
سطحها لا بد وان ترجع لوضعها الاول وان جبرت على عكسه وطالقت المدة
ماتت * وان اعتبرت الاوراق حال الانبات بالنظر لاختلاف سن النبات فانها
تتنازل الى ورق بري وهو الذي يخرج من الارض حال الانبات وليس هذا
الافلقيا * والى اوراق أولى وهي التي تعقب البرية وكثيرا ما تشبهها في الوضع
والشكل والجرم * والى اوراق وصفيية وهي الاوراق المعتدلة للنبات بالنظر
لاندها مما تنماز الى جذرية وساقية وقرعية اوزهرية وهذه هي التي تسمى
بالاوراق الكاذبة وتنشاء في قاعدة اذنب الاذهار اوزنباتها * واما بالنظر
لكيفية ارتباطها بالساق فتتنازل الى ذنبية والاذنبية وهذه هي التي تكون
مندعمة في الساق بدون واسطة ولا تمتد بقاعدتها عليه بانحناء اصلا *
والى معانقة للساق وهي الاذنبيية طالت قاعدتها حتى احاطت بغط الساق

ككاعلمس والى نصف معانقه وهى التى احاطت قاعدتها بنصف الساق
 كالبنج الاسود * والى غمدية وهى التى كونت قاعدتها حلقة اوانبوية وانعمدت
 جزءا من طول الساق كما فى الفصيلة النجيلية * والى ساعية وهى التى امتدت
 قاعدتها ولم تصل الى الورقة السفلى كما فى نبات الابوصير والبيدا * والى منظومة
 وهى التى احاطت بالساق وارتبطت اطراف قاعدتها ببعضها بحيث ان الساق
 تجتاز فى هذب الورقة كما فى النبات المستدير الاوراق * والى متلاصقة وهى
 التى ارتبطت كل ورقتين منها من قاعدتها وصارتا متقابلتين بحيث تكونان
 هذبا واحدا والساق نافذة فيه كما فى فصيلة القرقل * والى منفصلة وهى التى
 ليس لها ارتباط بغيرها من الاوراق * والى مطلقة وهى اللاذنبية وطالت
 قاعدتها الى اسفل برائدة صغيرة منفصلة عن الجذع كما فى الصبارة الصغيرة
 وبالنظر للاذناب تتميز الى ذات ذنب عام وهو الذى يكون حاملا لاوراق سميكة
 كفصيلة اسان العصفور والسيبان * والى ذات ذنب مركب وهو الذى
 اندمجت فيه اذنا بعامه كما فى فصيلة السنط والنج والزنتخت * والغالب
 فى الذنب ان يكون مرتبطا بجانب الورقة واحيانا يكون مرتبطا بالسطح
 العلوى للقرص كما فى فصيلة ابى خنجر والخروع وحيث تسمى الورقة درقية
 وبالنظر لوضع الاوراق بطول الساق والفروع فان نبت **ك** كل ورقتين
 معافى من **ك** ز واحد فى زمن واحد كما فى الصنوبر سميت ثومية * وان نبتتا
 متقابلتين كما ورق المرجية والفصيلة الشفوية سميت متقابلة * وان كونت
 كل جملة منها مع الاخرى زاوية مستقيمة كورق الغرييون سميت متقابلة
 التصلب * وان نبت اكثر من ورقتين على سطح واحد فاقى من الساق على هيئة
 حلقة وكانت ثلاثية كورق فصيلة الدفلا سميت ثلاثية * اورباعية كفصيلة
 الفوة سميت رباعية وهكذا * وان وضعت فى جانبين متقابلين واخذ بعضها
 فى العلوى عن الاخر تدريجا كورق فصيلة الباذنجان والخشخاش سميت
 متعاقبة * وان تقاربت وانتظم وضعها كما فى ورق فصيلة الصنوبر وشجر
 الحياة وهو نوع من السرو سميت مصرعة * وان نبتت فى جهات الساق كلها

بدون انتظام في الوضع كنبات الكتان سميت منتشرة * وان كثر عدد الاوراق
وتقاربت جيدا كورق الكليل الجبل المعروف عند العامة بجصا البان سميت
متراكمة وان ترا كبت على بعضها كما في ورق حى العالم والصبارة والائل سميت
متراكبة * وان كانت خطمية ونبت كل جملة من صفر واحد حتى صار مجموعها
كقلم الرصاص سميت قلبية وهذه يوجد كل اثنتين منها في مندغم واحد كما
في الصنوبر البلدي * وقد يكون في كل مندغم ثلاث كما في الصنوبر الذي
يستخرج منه القطران * وخمس كما في الصنوبر الحقيقي واكثر من ذلك كما
في شجر التنوب المسمى ارزبذات * وبالنظر لجوهر الاوراق اولها تسمى باسماء
* فان كانت مملوءة لبا او عصارة كما في فصليتي نبات الصبر والودنة سميت لبيبة
او عصارية * وان لم يكن لها لب ظاهر وكانت رقيقة قابلة للتمزق كورق
السلطان والخبازة سميت غشائية وان كانت متينة كورق الخيط والشاربج
سميت جلدية * وبالنظر لشكلها وهيئتها تسمى باسماء ايضا فان قرب شكلها
من الاستدارة كنبات ابى خنجر سميت مستديرة * وان كان طولها اكبر من
عرضها وطرفاها غير مستويين في الاستدارة وكانت اعظم من ناحية الذئب
كورق الدخان البلدي سميت بيضاوية * وان كانت بعكس ذلك كنبات السماق
والدخان الصوري والامس سميت بيضاوية مقلوبة * وان كان طرفاها ضيقين
متساويين كورق شجر البقس سميت اليهسية اي ذات قطع ناقص * وان قصر
احد جانبي الورقة عن الجانب الاخر كورق الباذنجان الاسود وورق السنا
سميت بيضاوية مخرفة وان كان طولها اكبر من عرضها كورق الدفلا سميت
مستطيلة وان كان عرضها في الضيق الى قاعدتها كورق نبات
الاخوان والرجلة سميت اسفينية * وان كانت من قاعدتها او ذياتها اضيق
من الاسفينية سميت ملوقية * وان زاد طولها عن عرضها واطال طرفاها
واستدقا كورق الخوخ والزيتون سميت رمحية * وان تفرطت وطالت وقل
عرضها كورق السوسن الابيض سميت سيفية *
وان كانت كالسيف وفي نصف سطحها تنوكة صلب الدورية سميت مخنجرية *

وان طالت بلا عرض وتدبت قتها وتساوى باقى اجزائها كورق الفضية
والخيلية والكثان واكليل الجبل سميت خطية * وهذه الخطية ان كانت متبذبة
كورق الصنوبر سميت جاسية * وان انتهت بسن مدبب كورق العرعر وحي
العالم سميت مخززية * وان دقت كالشعر كورق الهليون سميت شعرية
وان كانت لحية متساوية السطحين كورق الثين الشوكى سميت مستوية *
وهذه ان علا سطحها عن دائرها كورق الودنة سميت محدبة * وان المنخفض
دائرها وارتفع وسطها كالصبارة سميت منضغطة الحوافى وان كانت بعكس
ذلك سميت منضغطة الوسط * وان غلظت قاعدتها ورفق قتها كورق الصبر
اللساقى سميت اسانية * وان كانت منضغطة واحدى حافتها عريضة
والثانية حادة كورق بعض انواع الاشنان سميت سكبينية * وان كانت لحية
منضغطة احدى الحوافى سميت اسطوانية * وان كانت كورق نبات بعض
الاشنان بين التفريط والاسطوانية سميت نصف اسطوانية * وبالنظر لزوايا
دائرا الاوراق العشائية تسمى باسماء فان كانت ثلاثية الزوايا كورق الاسفناخ
سميت مثلثة * وان قربت من الشكل المثلث ونسوت اضلاعها وكان
فى ذنبها زاوية منفرجة سميت دالية * وان كانت رباعية الزوايا والجانبيتان
منفرجتين كاوراق فسا السكالب سميت معينية * وان كثرت زواياها على غير
انتظام كاوراق حشيشة السعال سميت مزواة * وبالنظر للجيوب والاجوان
المتكونة من الزوايا تسمى باسماء فان كانت مستديرة الظاهر لا القاعدة بان
كانت مجوفة على هيئة كوة كورق البنفسج والاسارون سميت كوية * وان
طالت قتها وتقعرت من القاعدة مع تنوع هيئة زواياها كورق الحور الايض
والشعش سميت قلبية وهذه ان ارتبط جزءها المدبب بالذنب وصار الجزء
العريض المقعر من القمة كافي ورق الحماض وبعض انواع الجلبان سميت قلبية
منكوسة وان كان احد جزئها اعلاما من الاخر واعظم منه كورق شجر الجميز
سميت قلبية منفرقة * وان كانت كنصف دائرة كورق بعض انواع السرخس
سميت هلالية * وان كانت ثلاثية الشكل مقعرة القاعدة وفصاها السفليان

منفرجين على هيئة مثلث كورق نبات العليق والقلقاس سميت سمية
* وان كان لها زائدتان منفردتان في الذئب متباعدتان عن القاعدة
كورق الياسمين البري سميت اذ يتيمية * وان طالت واستدارت قمتها وتفرعت
من وسط الجانبين مع جيوب متقابلة كورق حمض الماء سميت قيتارية
* وان كانت تقشاعيرها او جيوبها غائرة وزواياها وتواتها مستديرة كورق
البخ سميت مجمية * وان ظهر بازاء الجيوب المنفرجة نتوات متعاقبة
مقوسة كافي ورق القلقاس البلدي سميت منفوجة * وان كانت الجيوب
غائرة والنتوات متباعدة كورق التين سميت فصية * وهذه تسمى بعدد
الفصوص فان كان لها فصان سميت ثنائية الفصوص او ثلاثة سميت ثلاثية
الفصوص وهكذا * وان انقسم اكثر من نصفها الى فصوص منفردة عن
بعضها كافي ورق الخروع سميت ككفية * وان تجزأ من الى قاعدتها سميت
متجزئة * وهذه تسمى بمجموع عدد الاجزاء فيقال ثنائية الاجزاء وثلاثيتها
وهكذا * فان كثرت الاجزاء وضاعت جدا سميت شريطية * وان انقسم
جانباها الى خيوط متوازية واصله للذئب كورق حشيشة الهر سميت مشطية
* وان انقسمت جوانبها الى فصوص كالمسفل منها فص كان اصغر مما علاه وابتعد
عن غيره والاعلا اعظم من الكل كافي ورق اللغث والفجل سميت فجلية
* وان اختلف اتجاه انقسامها كافي ورق فصيلة الخرشوف سميت شعاعية
* وان انقسمت الى شعب محدبة من الامام مقعرة مما يلي القاعدة كورق
الهندباء واللين سميت كلاية * وان تشابهت اجزاء الورقة واجتمعت في الجهة
الانسية للذئب كجل المطاير لان اصابعه منتبهة لمركب واحد وان اختلفت
في الطول كافي ورق الخربق الاسود سميت رجليه * وان تساوت حافات
الاوراق وكانت غير مسننة كورق الدفلة سميت كاملة * فان كانت اسنان
المسننة مدنية ملتقمة كلها الى جانب واحد كافي ورق التفاح سميت منشارية
* وان يكن على الاسنان اسنان اخر كاسنان المنشار سميت منشارية
مزدوجة * وان استقامت الاسنان ولم تمل لجهة دون الاخرى سميت

سنية * فان كانت الاسنان صغيرة جدا سميت سنينية وان كانت مسدودة
كوراق القاسطرن سميت شرافية * وان انتهت الاوراق بزواية حادة كوراق
الدفلا سميت حادية * وان كان طرفها احادا مستطيلا سميت مديية وان انتهت
قمة الورقة بزائدة طويلة تنشبت بها في غيرها كوراق البسلة وبعض انواع الجلبان
سميت سلكية * وان انتهت بسن متين واخر كوراق الصبر الاميركي سميت
مخززية * وان لم تصطف السكال كانها مقطوعة سميت بمجدومة * وان
استدارت قمتها وكان في وسطها حفرة قليلة الغور كورقيات الجلبان سميت
كالة * وبالنظر لسطح الورقة فان كان امس لامتعا كوراق النارنج وفصيلته
سميت وابصة * وان علاها تراب زنجارى الى البياض طبيعته شمعية بحونها
من الرطوبة وتأثير الماء وان ذلك يزول كافي ورق الكرنب سميت زنجارية
* وان رضع سطحها بنوع دقيق ابيض يشبه النداء الربيع وقد يكون كالرمل
سميت وذاذية * وان كان لها خلط غروي دبق سميت لزجة * وان كانت
المسافات التي بين الاعصاب والاوردة مرتفعة عن الاعصاب بحيث تتكون
في السطح الثباتي تقاعير كوراق الكرنب الاسود سميت متكرشة * وان كان
في دائرها ارتفاع وانخفاض مع ثنيات محدبة كالامواج كافي ورق الغار سميت
موجية * وان انتهت ثنيات منفرجة الزوايا كثنيات المروحة كافي ورق
الخربق الابيض والخل الصغير سميت منثنية * وان انتهت حافاتها السفلى
الى الباطن كالقرطاس كوراق فصيلة الموز والرشاد سميت مقرطسة *
وان كثرت ثنيات دائرها وصارت على هيئة تجاعيد كوراق البلوط والكرم
محال نباته سميت متجعدة * وان اتسع باطنها على حافات احدها تجوفت كوراق
الكرنب سميت مقعرة وان كان في وسطها حفرة كوراق الخروع وابى خنجر
سميت سرية * وان برزت الاعصاب الرئيسة في الورقة حتى ظهرت ظهورا
بينها سميت عصبية * وهذه تسمى بحسب عدد الاعصاب فيقال ثنائية
الاعصاب وثلاثيتها وهكذا * وان خفيت اعصابها ولم تشاهد بحامة البصر
كافي الاسبري سميت خفيتها * وان ظهرت وكانت قليلة البروز وقربت

من بعضها وتوازت سواء كانت مستطيلة أو مستعرضة كورق الموز سميت
مخططة * وان كان في وسطها قناة كاوراق قصب السكر والقصب الفارسي
سميت قناتية * وان كانت ذات ثلاثة اثلام وكانت الاثلام عيقة سميت مثلمة
* وبالنظر لاتجاهها تسمى باسماء ايضا * فان كونت مع الساق زاوية حادة
كورق الدفلا سميت منتصبه * وان كانت الزاوية اقل من القائمة كورق
الدخان سميت ظاهرة * وان كانت الزاوية قائمة لمعظم الاوراق سميت لمخفية *
وان اتنت الاوراق الى اسفل ثم انعطف طرفها الى اعلا سميت ناهضة *
وان انحنت الى اعلا سميت منعكسة * وان انحنت الى اسفل كورق الفاروق
سميت منكسة وان اتنت حافتها الى الخلف كورق الكليل الجبل والقرنفل
البسته الخي سميت ملتفتة * وان مس سطحها الاعلا الساق كورق القسط
الري سميت مستندة * وان كانت قاعدتها اقلية وقومها عموديا سميت
منخرقة * وان انخرقت جدا حتى صار سطحها من الجانبين وكانت منتصبه
سميت عمودية منخرقة * واما الاوراق المركبة فهي التي يكون ذنبها مشتركا
ومسوجها امتيزاع منسوج الذنب بحيث ان سقطت منها واحدة تسقط
بدون ان تتعلق بغيرها وهذه ان نبت في قاعدة الذنب منها ورقتان كبعض
اوراق انواع الجلبان سميت مزدوجة وان نبت منها ثلاث كما في البرسيم سميت
ثلاثية * وان نبتت خمسا كما في الترمس سميت خماسية * وان نبتت اكثر من
ذلك سميت اصبعية * وان نبتت في طول الذنب من جانبيه كورق خيار
الشبر والسيسبان وسائر فصيلته سميت ريشية * وهذه الريشية ان نبت
في قمة ذنبها ورققة كل غلب الاوراق المركبة سميت ريشية وتربة وان نبت
في قمة ذنبها ورقتان كما في اللج والفستق الذي تؤخذ منه المصطكي سميت
ريشية شععية * وهذه ان نبتت وريقاتها متقابلة سميت ريشية متقابلة *
وان نبتت الورقة عقب الاخرى سميت متعاقبة * وان خالدين الاوراق
وريقاتها سميت منقطعة * وان تعددت صفائح الوريقات في طول الذنب
سميت متصله * ويختلف عدد الوريقات في الاوراق ريشية فاما ان تكون

سميت جذعية بكسر الجيم * وان ارتبطت تحت اصل الذئب وانصلت بها
بدون مفصل بينهما كما في نبات الورد والبرسيم وخلافهما سميت ذنبية *
وهذا الوصف تميز عن الورقيات * وان تنبت في قاعدة ذنبات الورقيات
المركبة كما في اللوبيا وغيرها سميت ورقية * وقد تنوب الاذنيات على
الاوراق كما في الهالوك الذي ينبت في وسط القنال اه

الفصل السادس في الازرار والجرانيم

الازرار وتسمى بالجرانيم اجسام غالبها محروطة تنبت شياً فشيأ في اباط الورق
وتحتوى على اصول الاغصان الحديدية التي تنبت في فصل الصيف * وهن
الاجسام تكون محاطة بجلد خشن او غشائي منفعة وقاية الاجزاء الخفيفة
التي احتوت عليها من تأثير تقلبات الجو * ثم ان هذا الجلد ان كان ملهوجاى
غير تام النضج كما في الالفلاوى ورقيا * وان كان من ذنبات ملهوجة كما في
شجر الجوز سمي ذنبيا * وان كان من اذنيات ملهوجة سمي كما في البيلسان
الهندي سمي اذنيا * وان كان من ذنبات ذات اذنيات مغطاة بمادة فخالية
كازرار شجر البرقوق سمي اذنيا (تنبيهان) الاول ان جميع الازرار الاشجار التي
في البلاد الحارة اعني التي لا مطر ولا ثلج ولا برد شدي فيها مجرد عن هذا الجلد *
ويتبدأ ظمور الازرار في الصيف وحال ظهورها تسمى عيون الصغار هاتمة الخشب
في الغلط بالتدريج الى غاية فصل الخريف وحينئذ تسمى ازرار او جرانيم *
ويقف نموها في الشتاء ثم يعود في الربيع وحينئذ تسمى الطرح السنوى (التاني)
ان في اغلب الاحيان يوجد في طرف الازرار مادة لزجة اوراتنجية منفعة
صيانة ما في باطن الازرار عن الامطار الثلج وعن الحشرات كالنمل وخلافه
* وقد سمي ارباب الفلاحة الازرار باسماء فقالوا ان التي لا يخرج منها الافروع
حاملة لاوراق تسمى ورقية او خشبية * والتي تحمل الاوراق والازهار معا
تسمى زهرية او ثمرية او مركبة * والازرار غالباً تنبت في ابط الورق وتكون حالة
الفروع بحسب حالتها * وقد تنبت على عنق الجذر وتسمى الخلف الجذري *
او في تجويف كائن في قاعدة الذئب وتكون مخفية فيه كما في شجر الكنداب

المسمى بلاتانو * وهذا كله في ازراذى الفلقتين وبينهما وبين ازراذى الفلقة
 اختلاف عظيم * واما النباتات التي لاساق لها ولها عوض الساق بصيالات
 مندقنة في الارض فازرارها هي تلك البصيلات وهي مكوّنة من
 اوراق ملهولج * وهذه البصيلات على اربعة اقسام * الاول البصيلات ذات
 الاوراق وهي بصيالات مكوّنة من حراشيف ذات مركز واحد متراكمة على
 بعضها كما في البصيل المعتاد وبصلة العنصل والزجس (الثاني) البصيلات
 الحرشفية وهي كبصيلات الزنبق (الثالث) البصيلات الملتهجة طبقات القشور
 كبصلة الزعفران (الرابع) البصيلات المركبة وهي مكوّنة من بصيالات
 متعددة مغطاة بغلاف عام كالثوم * والاوراق المكوّنة في الازرار وان كانت
 في غاية الصغر فلها جميع ما للاوراق الكبيرة من الاعصاب بحيث انها لا تحتاج
 الى اللصفي الذي اللازم لانشارها ونموها * ومن عجيب امرها انها لا تشغل
 الا صغر محمل وهذه الحالة ناشئة من كيفية وضع الاوراق وتفرع اعصابها
 ولها ثلاث حالات (الاولى) ان تكون مركزة (الثانية) ان تكون منتبئية
 (الثالثة) ان تكون مقرطسة * وقد سيجي الماهر ليقول غلافات الازرار بالمحافظة
 المستوية لكونها تصون اللطف اجزاء النبات من تقلبات الجو حتى ياتي
 الوقت فنموها وظهورها

الفصل السابع في الغدد والوبر والشوكات والسلاات والسلوك
 اذا اطلعت الغدد في هذا الفن لا يراد منها الا الاعضاء المفردة واما في علم
 الطبيعة النباتية فيراد بها اجزاء كثيرة وان لم يكن لها افراز اصلا
 وحينئذ قسمتها الى ثلاثة اقسام * اولها التي لا تظهر اشكالها فقط * وقد سيجي الماهر ليقول باسماء
 وذلك بحسب انواعها فكل منهم سمي نوعا (النوع الاول) سماء المعلم جو سارد
 بالغدد الحرشفية وهي فلبس غشائية تكون على السطح الاسفل من ورق
 البصرخص وليست الاغلافات اجزاء الثمر (النوع الثاني) سماء المعلم موسور
 بالغدد المسامية وليست الا المسام القشرية (النوع الثالث) سماء بعضهم
 بالغدد الحشوية وهي اجسام صغيرة كروية تغطي السطح الاسفل من ورق

الاسفاناف وفسع الكلاب وفصليتها ما وهي افرازات جامدة تشبه التراب
 الزنجبارى او توات كروية تشاهد على سطح اوراق كثير من الفصيلة الشفوية
 وطبيعتها مجهولة الى الان (النوع الرابع) سماه بعضهم بالغدد الحوصلية
 وهي حويصلات مملوءة زيتا طيارا كائنا في المنسوج الخالص الورق كما في
 ورق الزانج (النوع الخامس) سماه بعضهم بالغدد الزيتية وهي حويصلات
 مملوءة بمادة لينفاوية صافية قلبية وهذا الحويصلات متكونة من انتفاخ
 الخلايا الظاهرة للمنسوج الخلوى كما في الحشيشة البلورية (النوع السادس)
 سماه بعضهم بالغدد الكوزية المرتفعة الحوافي وهي حديدات لحمية كثيرة
 ما تكون مقعرة واغلب احوالها سوائل لزجة كما في ذنبات فصيلة الورود
 وذنبات انواع خيام السنبر والخروع (النوع السابع) سماه بعضهم بالغدد
 الحقيقية وهي غدد السابقة الا ان هذه تغرز مادتها الحقيقية تتناوam الخل
 والحشرات ولا تكون الا في الزهر كما في حي العالم (النوع الثامن) سماه بعضهم
 الغدد العدسية وهي نكت صغيرة مستديرة او مستطيلة تشاهد على القشور
 التي لم تزل ملصقا من اشجار ذى الفلقين * وهذه الغدد كغيرها حال نشأة
 النبات ووظيفتها وطبيعتها مجهولتان الى الان * واما الوبر فهو تولدات
 صغيرة رخوة خيطية الشكل تظهر على اسطح النبات وهو في النباتات مجردة
 الشعر في الحيوانات * وبالنظر للمهمة العامة للسطح من حيث عدم الجوع
 وكيونته يسمى باسماء * فان كان لا وبر عليه سمي اجرد * وان كان راوبر
 فيه فان كان كثيرا ناعما منه وبرا غير منبسط سمي السطح وبريا * وان كان
 متعصبا جاسيا سمي السطح الخشن * وان كان طويلا سمي السطح صوفيا
 وان نبث حول السطح فقط سمي السطح هديبا وسمى الوراها دابا * ويتقسم
 الوبر الى غددى ولينفافى * فالغددى اما ان يكون حاملا لحويصلات
 مملوءة من سائل خاص او نابتا على الحويصلات نفسها * فالاول ان كان
 الخيطوطا صغيرة جدا كل خيط منها ينتهى بكاس غددى يفر منه خللا متضي

سمى قيبا وان كان بسيطاً وشعبياً وانتهى بانتفاخ كروي يرشح منه سائل
لزج كافي بعض فصيلة حب الملوك سمي كروياً * وان كان منتصباً مديداً
انويماً ونبت فوق الورقة على غدة بدون ذئب وانفرز من الغدة مادة تنفذ
في الوبر كما في التبتات المسيحية الحمراء وهونبات بفرز منه خلط كاري سمي بالوبر
الخريزياً * واما الوبر اللين في فليس فيه خلط مخصوص والذي يظهر انه
يزيد من المنسوج الخلوى ثم يزداد سعة سطحه وزيدته مساماته * ومن
حيث ان وظيفة المسام ابراز الفضلات الغذائية مما يتصلص المواد الضرورية
للحياة فيكون الوبر اللين في اوى مختصاتها بين الوظيفتين ومن هذا يعلم علة قلة
الوبر في اوراقه بالكلية في النباتات الكثيرة التغذي كالنباتات المائية والنابتة
في الاراضي الخصبية وتعلم علة كثرة في النباتات الناشئة في الاراضي القحولة
اليابسة لانه اذا اخذت نبات كثير الوبر كالكرنب في ارض قحولة يابسة
وغرس في ارض رطبة فانه يقل وبره والعكس بالعكس وهذا مما يستدل به على
ان النبات كلما كان يقبل التحسين لان ينقله من الارض الخبيثة الى الصالحة
يحسن من قوامه * وان كان ينحدر بالوبر كالادي الوحشي واقرب مثال لذلك
الشعشع الذي فانه ما دام في الارض الخبيثة لا يزيد طوله عن ذراع ويكون
تبر الوبر والشوك قليل الاوراق وتكون اوراقه مستطيلة خطية وازهاره
مجمعة تكون ملهوجة وان بقي منها شيء ينتج ثمار الاب فيها متى نقل الى الارض
الصالحة تغير حاله الى احسن مما كان ومن هذا يعلم ان الوبر آلة لامتصاص
الغذاء وان الجذور في الاراضي الخبيثة لانفع لها سوى تثبيت النبات
ويتقسم الوبر الى ثلاثين نوعاً بل انظر الى بسيط ومزيجي وفرعي * فالبسيط
تعدو خلايا ليس فيها حاجز ولا تفرعات وهو على ثلاثة اقسام اسطوانى كما
في فصيلة الورد ومخروطى كما في الفصيلة الصليبية ويوسى وهو وبرقته كالة
واغظ من قاعدته كما في زهر السمسم والديجتال * والفصلى متكون من خلايا
كثيرة موضوعة على بعضها لكنها منفصلة بحواجز مستعرضة كما في الازهار
للشجيرات والفصيلة الشفوية التي منها الخرشوف * ومر الوبر المفضل

الوبر المحبب وهو وبر خلاياه اكثر ارتفاعا من الحواجز الفاصلة له كما في زهر
 القرع * واما الوبر الغري فهو متساو فيكون من خلايا كثيرة متوزعة على
 انواع مختلفة اكثرها مفصلي وبعضها انفي بمعنى انه موضوع من مركزه وضعا
 افقيا على قاعدة غير غددية كما في فصيلة اشجار الكينا * وفيه نوعان خمسة
 انواع (الاول) الوبر ذو النبتين وهو وبر طري ينقسم الى فرعين (الثاني)
 الوبر ذو النبتين المزوج اعني ان كل شعيرة من شعيرتيه تنقسم الى شعيرتين
 (الثالث) الوبر الثلاثي الشعيرة. وفي الذي انقسمت ثمة الى ثلاث شعير
 (الرابع) الوبر الشعاعي وهو الذي انقسم كل من ثمة وقاعدته الى فروع
 كثيرة كما في فصيلة الخبز (الخامس) الوبر اللويحي وهو كالشعاعي الا ان
 اشعة هذا تلتصق ببعضها حتى يتكون منها فلول صغيرة ملتصقة من المركز *
 واما الشوكات والسدادات فالاولى تولدات خشبية والثانية تولدات قشرية
 وكلاهما لا يوجد الا في ذى الفلقيتين وتعرف الشوكات في نباتها انحاء ثمانية
 اما ملهوجة او خالدة وان طال عليها الزمن تصير خشبية مائتكا وهي
 على خمسة انواع (الاول) انها فروع ملهوجة تصير شوكات في الارتفاع
 البري والتاريخ وما اشبههما وهذه الشوكات تكون على اوراقا وتصير
 فروعا في الارض الجيدة (الثاني) انها ذنبات خالدة تستعمل في شوكات
 كما في فصيلة شجر الكينا (الثالث) انها اوراق او فصوص اوراقية تصير
 وتصير شوكات كما في النخل (الرابع) انها ذنبات زهرية ملهوجة الوبر ينظر
 استحالت بعد سقوط الازهار الى شوكات (الخامس) انها اعضاء التانيث
 استحالت الى خشب شجرة ابرت شوكات في قديم الزمان (السادس) انها ذنبات
 ليست واستحالت الى شوكات كما في العناب وتعرف السلا آت بانها اعفاء
 مخصوصة تنشأ في جملة جهات ظاهرة من النبات وتتميز عن الوبر بصلابتها
 وبكونها من الاوعية والمنسوج الخلويين بخلاف الوبر فانه لا اوعية فيه
 وتوجد السلا آت على ساق شجر الورد وذنب نبات العليق والسلاحة
 ورق بعض فصيلة الباذنجان والنخل وكونها من الوبر

وتختلف ذلك وكثير مما تنبئ السلاء آت بالور بالمتيس * واما السلوك فهي
 زوا تدخيمه يعلق بها النبات في الاجسام المجاورة * وهي نوعان ذنبية
 وورقية * فالذنبية ذنبيات ازهار متلهوجة تمتد على هيئة خيوط
 كما في شجر ادم والقرع وخلافهما * والورقية زوائد من الذنبية كالعصب
 الرئيس وهذه الزوائد تكون في ذنبيات الاوراق المركبة كما في القولي والبليلة
 واعلم ان السلوك في الاوراق له ديشة تكون بسيطة ثم تعرض في باطنها فتصير
 على هيئة آناء مغطى كما في النبات المسيحي بالقاطر الهندي * وهناك سلوك
 تمتد اطرافها وتتشبث بما يحاورها فتري كأنها ملتصقة به كما في نبات الجييض
 ولهذا تسمى بالايدي *

الباب الثاني وفيه مبحثان

المبحث الاول في اعضاء التناسل وفيه سبعة فصول

الفصل الاول في كلام كلي على اعضاء التناسل

اعلم ان النماء في الحيوان يحتوي على جرائم لا فعل لها وتصل اليها الحركة
 الحيوية فلهذا فعل عضو آخر اذا علمت ذلك فتقول ان في النبات اعضاء
 مخصوصة بالتناسل كفي الحيوان وهذه الاعضاء منها الأعضاء الثابت ومنها
 اعضاء تذكري فعضو الثابت هو الجرثومة المعدة لتوليد النباتات *
 ولما لم يكن في هذا الفن لا يراد به مجرد العضو فقط بل يراد به ما يشمله هو والاجزاء
 المجاورة * واما عضو التذكير فهو الجرثومة الفعالة التي تفيد عضو الثابت
 الحركة الحيوية اعني ان عضو التذكير هو الذي ينحصر في التثبيت ولذلك
 اقتضت الحكمة ان تكون لكل زهرة جماعة لا يخصص لعضو التثبيت لتوليد النبات
 والمجموع الاجزاء المحيطة بها الواقعة لها * فان لم يشتمل الزهر الاعلى اعضاء
 التذكير فقط سمي ذكرا * وان لم يشتمل الاعلى اعضاء التثبيت فقط سمي انثى
 واذ اشتمل عليهما معا سمي خنثى * وحينئذ بالنظر في هذا الوصف ان كان
 النبات حاملا للازهار الخنثى كالدنور والبج وغيرهما سمي خنثيا *
 وان كان النبات اعضاء التذكير والتثبيت في محل واحد كما في الخروع

وفصيلة القرع سمي ذا المسكن * وان كانت اعضاء التذكير في نبات واعضاء
التأنيث في آخر كالفجل والقيل سمي ذا المسكين * وان كانت اعضاء
التأنيث والتذكير والظلمات معا في نبات واحد كالحنوب والسنط والتين
سمي مزاجيا * وبالتفكر التركيب الزهر يسمى بالامعاء ايضا فانه كانت اعضاء
التماسك غير المحاطة بلثافة كزهر الحنوب الا كزهر غيره سمي عربانا * وان
احيطت بلثافة واحدة كما في ازهار ذى النقة سمي غير كامل * وان احيطت
بلثافتين مختلفتي الطبع كالانثورة والبنج واقربقل سمي كاملا * وهذان
الغلافان هما الكاس والتويج

الفصل الثاني في كيفية وضع الازهار

اعلم ان الازهار اما ان تكون موضوعة على الساق كما هو الغالب اوعلى الورق
فان كانت على الساق فاما ان تكون على قمتها اوعلى الفروع كما في عباد الشمس
وهذه تسمى بالازهار الانتهائية * وان نبتت على جوانب الساق او الفروع
تسمى بالازهار الجانبية * وهذه ان نبتت من اباط الورق سميت ابطية
وان نبتت فوق اباطه بقليل سميت ابطية علوية * وان نبتت خارجة عن الابطاط
سواء كانت وحشية او انسية سميت ابطية خارجية والازهار التي تنبت على
الورق اما تنبت على الذئيب اوعلى العصب الطويل المتوسط كما في الالاس
البرى اوعلى قمة العصب المذكور اوعلى قمة الاعصاب التابعة اوعلى وسطه
كما في فصيلة السرخس * وعلى كل ان ارتكزت على الساق الفروقة
سميت اللاذنية * وان انقسمت الذئب سميت اقسامه بالذئبيات * وان لم
يتقسم ونبت من جسم واحد كان ذنبا مظهر بسيط جيون ورق كما في لسان الحمل
سمي ذنبا بسيطا جذريا وهنالك نباتات سوقها قصيرة او مدقونة كلها
في الارض كفصيلة الزنبق وهذه اذن اها ابطية في نفس الامر لكن لاجل اكلها
يتراءى انها ناشئة من الجذور سميت جذرية * وقد يسمى الذئب بحصص عدد
الازهار الجاهل لها فيقال ذنب احادي الزهر وثنائيه وهكذا الى ان يتوالى
كثيره وتوجد ازهار مدقونة حول الساق في كثير من النباتات بالكلية

ذكرت في الورقة تفاقسمى متعاقبة ومتقابلة وغير ذلك * والكتاب الزهر
تسمى باسماء الفروع ايضا اعني انها تسمى بسيطة وفرعية ومفصلية وغير ذلك
* وهناك احوال مخصوصة بالزهر يسمى الزهر بمقتضاها * وهي ان كثرت
اذنابه وكانت كلها من مركز واحد وانتهت قممها بسطح واحد منتظم سواء
كان مقعرا او محدبا يسمى صويوانا * فان كانت الازهار كلها احادي الزهر
كنبات النوم يسمى الصيوان بسيطا * فان انقسم كل ذنب من قمته الى
ذنبات وانظمت على هيئة صيوان يسمى مركبا * والصيوان الصغير
القام على كل ذنب يسمى صويونيا وكل جملة تركبت من صويونيات كما
في زهر الشعير والخلة والجزر وجميع نباتات هذه المفصلة يسمى صيوانا * هذا اذا
كانت الازهار موزوجة على القمة * فان لم تكن كذلك بل كانت موضوعة
على سطوح محاور مشترك بينها كما في القصل سميت سنبلية وهذه كلها اخفا في
اللاذنبية كما في نبات الفصح وفصيلته والمحور المذكور يسمى ظهرا *
وهذه الازهار سواء كانت ذكورا واناثا في كان لها طولس تقوم مقام اللقافة
الظهيرية * محاور مستقيمة * فان كانت عارية عن السكاس والتويج كما
في النخل سميت سعفا * وان لم تشارك كلها في الوضع على محور واحد وان كثرت
على ذنبات بسيطة او قبيلة الانقسام كالكرم وخيار الشبر سميت عنقودية
* فان انقسمت ذنبات العنقود ولم يتدل كما يتدل على عنقود الغنبل كما في عناقيد
التي ترفه كازهار الخس يسمى العنقود ارميل * وهذا الازهار هي ان طالت ذنباته
وتباعدت عن بعضها وكان الاسفل منها طرا من الاعلا كسنبلة الدخن يسمى
كوزيا * وان نبتت ذنبات ازهاره من جملة محال كزهر المنظم سميت
المدلج ونوع الازهار الانتهائية لنوع الذرة يسمى بقصر بالصيني والزمير
يسمى لمية * وان نبتت ازهاره من جملة محال ايضا سواء كانت الذنبات
بسيطة او فرعية وانتهت بسطح واحد كما في الانثيين ان تخرج وفصلة
المباوح يسمى حرميا * وان نبتت من صفر واحد كالصيوانية ثم انقسمت
الى ذنبات كثيرة حاملة لازهار اللاذنبية وانتهت بسطح واحد كفصلة

البيلسان وهي قديمة * وان كثرت الازهار واجتمعت كلها في قمة الساق والفروع
 سواء كانت اذنانها قصيرة جدا او لا اذنان لها وتكون منها مجموع مستدير
 او قريب من الاستدارة كالبرسيم البستاني واللح والسنط سمي كرويا * ومن
 تأمل في اشجار حيا يعرف ان الزهر منقسم في السنبلي والصبيواني لانهما
 اصل الاشكال الزهر وما عداهما تكيفات * وقد سمي الذنب بحسب هيئة
 الزهر * فان كان الذنب عريضا قصيرا وتكون عليه الازهار على هيئة مقلة
 سمي بمجمعا * فان تميز فيه الاكامل التناسلية كما في زهر السنط واللح سمي
 ملوما * وان تعلق الازهار ببعضها كما في زهر الخس والعلاح وفصيلة
 البابونج سمي مركبا * والورق للزهرية بمثابة لقيمة الاوراق في احوال كثيرة
 سواء كانت ناشئة من قاعدة الزهر او الاذنان او الزيبات الزهرية بانما صغرت
 عنها لنقص الغذاء لان معظم العصارة المغذية يذهب للزهر فانما اختلفت
 عن باقي الاوراق في العظم واللون كما في الزرغون وبعض انواع المرمية
 سميت كاذبة * والاوراق الزهرية لدى الفلقين ذي الازهار الصيوانية
 المقلية تنشأ في اصل الازهار والاذنان فتكون شاذة * فانما كانت في قاعدة
 الصيوان المركب سميت كاذبة * وان كانت في قاعدة الصيوان البسيط كما
 في الفصيلة الصيوانية التي منها الخلة والشعر والجرجم سميت جزئية * وقال
 المعلم ديكاندول الحق ان تسمية الاوراق المحيطة بالازهار المركبة
 في الرتبة السنجيزية بالكاس العام غير جيد * بل الامسح ان تسمى
 كما في الخرشوف والعلاح وهما * والكلم في ذي الفلقة هو الورقة الزهرية
 التي تجتمع في اوراق الزهرية تكون على قاعدة الازهار كما في الخلل والزرجس
 والثوم والبصل * وهي التي تسمى بالصمام الكاسي وليس هو الا الوريثان
 الزهريتان الموجودان في قاعدة كل سنبلة جزئية كما في الفصيلة الجبلية

الفصل الثالث في البستيل

البستيل في النبات عبارة عن عضو التأنيث في الحيوانات ومثله دائما مركز
 الزهرة وقاعدته تشتمل دائما على كرات صغيرة تستحيل بعد التلقيح إلى بر

اومنة عنه توليد النبات * ولكونه في مركز الزهرة يكون غالباً الذنب له
 وقدي يكون له ذنب مختص به يسمى القاعدة الانثوية * وهذا الذنب يتولد من
 اجتهاد يخلق يحصل من جزئه الاسفل * وقد تكون الساق طويلة حاملة لجملة
 افراد منه كما في الشقائق النعمانية * والبستيل المذكور مركب من ثلاثة
 اجزاء كل منها يتميز عن الاخر (الاول) المبيض ومحل القاعدة وفيه الاحول
 الخلفية القابلة للنمو وهو في النبات بمنزلة الرحم والمبيض في الحيوانات * وهذا
 العضو يشمل على مساكن تختلف بالقلة والكثرة فقد يكون ذامسكن واحد
 وقد يكون ذامساكن (الثاني الاستيل) وهو انبوبة شعرية فيها بعض طول
 كائنة بين المبيض والاستيجما وهو في النباتات بمنزلة المهبل في الحيوانات
 (الثالث) الاستيجما وهو الجزء العلوي للبستيل وهو عبارة عن الفوهة
 المملوئة في الحيوانات * وهذا العضو هو المعد لقبول التاثر بالطلع المنفصل
 عن عضو البذر * وتختلف اسماء الزهرة بحسب عدداً أعضاء التآنيث فيقال
 احادية اعضاء التآنيث للتي لها بستيل واحد * وثلاثيتها للتي لها بستيلان *
 وثلاثيتها للتي لها ثلثاته ركنية الى العشرة ثم يقال لما زاد عن العشرة كثيرة
 اعضاء التآنيث * وعدداً لا يستعمل في الغالب يكون مساوياً بالعدد المبايض
 والاستيجما اومساكنهما وبحسب العدد يكون مأوى الثمار والمبايض * وقد
 يكون للمبيض مسكن اومساكن معدة لاختصار الاصول البزيرية فبحسب
 عدد البستيلات كمن البستلة يكون عدد الاستيجما غالباً * وكثيراً
 ما يتفق ان بعض المساكن يحفظ ويعقم ^{بمادة} فصيلة النخل والسندق والى فروع
 والاصناف والتوت وغيرها وحينئذ يعتمد ان يعلم في الثمر العدد الطبيعي
 للمبايض والمساكن * مثال ذلك النخل فان ثمره له ثلث مبايض يعقم منها بعد
 التلقيح اثنان ولا يثمر الا واحد وحينئذ لا يعلم الا بالافكار صادرة من المبايض
 كـ ^{الاول} اثنان الاثنان او من واحد * فتخرج من هذا ان الثمرة يدعى ثلثي عدد
 المبايض * وأما ما يخص الاستيجما فقد ذكر المعلم ميريل انه متكون من منسوج
 خيطي مغطى بغدد صغيرة جداً * وهذه الغدد تنفتح في الاوعية المارة

للاشتغال وتنوزع في جلة اجزاء من المبيض وفي البزرا لانه لاشك ان الاثر
السيال الملقح الكائن في الاستيجما لا يصل الى البزرا بواسطة هذه الاوعية

الفصل الرابع في الاستام

الاستام في النبات بمنزلة عضو التذكير في الحيوان ولذلك قيل انه هو العضو
المعد للتناسل وبدونه لا ينضج البزرو هذا العضو متكون من ثلاثة اجزاء
(الاول الانتيرا) وهي بمنزلة الحشفة في الحيوان (الثاني) الخيط الحامل للزيتيرا
وهو بمنزلة العنكبوت (الثالث) الطلع المتحصر في الحشفة اي الغبار الذي
يحصل به التلقيح وهو بمنزلة المنى * ومحل هذا العضو في الغالب بين البستيل
والغلافات الزهرية * واقاعدة خيط هذا العضو اندغامت يسمى العضو بحسبها
* فان كان اندغامها تحت المبيض كما في الخنثى والبازنجان والنجيل سمي
سفليا * وان اندغمت اعلا المبيض كما في الفصيلة الصبوانية والسججيرية
سمي علويا * وان اندغمت حول المبيض وصار محل الاندغام ملاصقا للسطح
الذي ارتكز عليه المبيض كما في فصيلة الورد والدفلا والنخل والزنبق وحى العالم
سمي محيطا * وهذا الاندغام سواء كان سفليا او علويا او محيطا ان كان بدون
واسطة سمي مباشرا والا واسطيا * وان كان بواسطة وريقات التويج سمي
واسطيا * وبحسب اندغام الوريقات المذكورة يسمى التويج ايضا * قال
اندغمت اعلا المبيض كما في الفصيلة السججيرية والقوة سمي التويج علويا *
وان اندغمت اسفله كما في الفصيلة الشفوية والبازنجانية سمي سفليا * وان
اندغمت حوله كما في الفصيلة القوسية سمي محيطا * وعدد الاستام غالبا
يكون بحسب عدد قصبته * كان التويج * فبالنظر لذلك يقال استام معين او محدود
وبالعكس اعني غير معين او غير محدود * وفي حال المساواة تكون افراد الاستام
لموضوعية اقسام الكاس بين اجزاء التويج * ولان لم يتسالم بالكلية كان
عدد افراد الاستام ضعفا عدد اقسام التويج * كان نصف افراد الاستام
موضوعيا بازاء اقسام التويج والنصف والى بازاء اقسام الكاس *
ويختلف عدد الاستام اختلافا عظيما كما في الفصيلة النجيلية لانه لا يوجد فيها

نبات ذو عضوين ونبات ذو ثلاثة اعضاء كالبرونبات ذو ستة اعضاء كالارز
ويوجد ايضا في الفصيلة البقلية القرنية من النبات ماله ستة اعضاء او ثمانية
كما شاهدت في ماله عشرة اعضاء كالترمس واللوييا والقول * وكما يختلف
في العدد يختلف في الجنس كما في النبات المسمى بعنب الذئب * ويختلف
في النوع ايضا كما في النبات المسمى باذن الفار * وبالنظر لهذا الاختلاف
يسمى الزهر باسماء * فيقال زهر احادي اعضاء التذكير وثنائيا وهكذا الى
العشرين وبعد العشرين يقال كثيرا ومعنى هذا ان الاستام قد يكون واحدا
وقد يكون اثنين وهكذا * وما ينبغي توضيحه انه قد شوهد ان الاستام
في ذى القلقة اما ان يكون ثلاثة اوضاعها وفي ذى القلقتين اما ان يكون اثنين
اوضاعها او خمسة اوضاعها فقد تتضاعف الانسان الى اثني عشر وتتضاعف
الخمسة الى عشرين هذا هو الغالب وقد توجد نباتات لها سبعة اعضاء واخر
لها تسعة اعضاء * كثيرا ما توجد افراد الاستام ملتصقة ببعضها وتسمى
باسماء * فان التصقت بالانثرا كما في الخرشوف والفس وفصيلة البانوج
سميت سنجينية * وان ظهرت الانثرا وكان الارتباط بواسطة الخيوط
وتكونت منها زوجة واحدة كما في فصيلة الخبازي والقطن والبابية سميت
بالاخ الوحيد * فان كونت حزمتين كما في القول والسلة وجميع نبات فصيلته
سميت بالشقيقتين وان كونت اكثر من ذلك كما في النارج والبرتقان والليون
سميت كثيرة الاجزء * والغالب في افراد الاستام التي في زهرة واحدة ان
تكون مساوية لبعضها * وقد تكون غير مساوية * وينشأ من عدم المساواة
جمله حوادث لا يعول الاعلى اثنين منها (الاول ان ياتي افراد الاستام
ازبعثر واثان منها اطول من اثنين كما في الديجيتال والفضيلة الشفوية وهذه
تسمى بذات القميتين او ثنائية القوى (والثاني) ان كانت افراد الاستام
سنة واربع منها اطول من اثنين كما في الكرنب وفصيلته وهذه تسمى ذات
الاربع قوى او رباعية القوى * واما افراد الانثرا فانها في غالب الاحوال
تكون منفردة ومركزة على الخيط * فان وجد منها اكثر من واحد كان ذلك

ناشأ من وجود جبهه خيوط ملتفة ببعضها * وغالب ارتباط الانتيرا يكون
بقمة الخيط * وقد يكون ارتباطها بجانب الخيط من احد سطحي الانتيرا كما
في الخيزران والداتوره وهذه تسمى جانبية * وقد تكون مرتبطة من وسط احد
اسطحها فتكون اولاً منتصبه ثم نصير افقيه وهذه تسمى بالموازية * وقد يمتد
الخيط في الجانبية حتى يجاوز الانتيرا كما في الدفلا الوردية * والاستام مكون
من اوعية ومنسوج خلوي * وشاهد المعلم بيلرل في نبات الصبر والاناغاس
ان محور الخيط مكون من اوعية كوريه مشغولة بحزمه من قصبات * والانتيرا
كيس صغير غشائي مملوء طلعاً وهو في الغالب ذو سكتين وسطعه مغطى
بصفحة مكونه من منسوج خلوي رقيقه جدا وفي اسفلها صفحه اخرى مرنة
متينة من منسوج خلوي ايضا اذا جفت تنكمش * وكل كيس منها مرتبط
بخيوط بواسطة اوعية كوريه متى حان زمن نضج الانتيرا الذي هو زمن التلقيح
وانفجرت بواسطة انقباض الغشاء الباطن يصدم المنسوج الخلوي بسبب
مرورته الطلع فينقذف من تلك الصدمة * والانتيرا ان لم تكن جانبية قد
تنفتح بشق مستطيل وهو الكثير وقد تنفتح بفق مستعرض * واما الجاسية
ففي الغالب تنفتح من قعرها بواسطة مسام كائنه في قعر كل مسكن كافي فصيلة
الباذنجاني * والكرات الصغيرة للطلع ترتبط بالانتيرا بواسطة خيوط لطيفة
جدا وهذه الخيوط تنقطع وقت النضج * ولون الطلع غالبا اصفر باصفر
وقد يكون مائلا الى البياض او احمر او احمرا مائلا الى السجرة * ويختلف شكل
الكرات باختلاف انواع النبات * فحي لامست الكرات رطوبة الاستيجما
انفتحت من نفسها كخروج منها سائل رقيق زبق وهذا السائل هو السائل
التناسلي الحقيقي * ومنه حيث ان الاستيجما رطبة دائما وكرات الطلع ملائمة
لها تنقذف السائل التناسلي على الاستيجما * واعلم ان كل نبات لا بد وان
يحتوي على مقدار من الطلع زائدا على ما يلزم لخصاب الجراثيم * ويوجد في
كل من ذي المسكن والمسكنين كثير منه حتى انه يغطي الارض من كثرته كما في
اشجار الصنوبر ومن اخصايها * وكثير من النبات ما يكون طالعها قابلا للانتيرا

والذي يظهر من خواصه انه اشبه شئ بالمانى في الحيوان * وامتنع المعلم
فوركوا ووكلين طلع التخل فوجداه مركبا من فوسفات الجير وفوسفات
المغنيسيا وحض النفاح ومادة بين القروية والزلاية *

الفصل الرابع في الغلافات الزهرية اعنى الكاس والتويج .
لا يوجد البستيل غربا الا ناهرا واغلبه يكون محاطا ابا بغلاف او غلافين
الظاهر منهما اغلف من الباطن واخضر منه وهو المسمى بالكاس
ونسوجه صادر من البشرة القشرية الحشيشية * والباطن الطف من
الظهار واجل لونا ويسمى التويج * وطبيعة منسوجة كطبيعة منسوج
الخيوط والاستيل * وهو متكون من انايب راوعية مختلفة التفرع على
خلالها بمنسوج خلوى وهذا التويج مندغم في السطح المندغم فيه الاستام
وكثيرا ما يكون متحدا بالخيوط * وكثيرا ما تمدد الخيوط بسبب افراط التغذية
حتى نصير كالنويج وكذا يحصل للاستيل وان كان نادرا * والدليل على قوة
مشابهة التويج للاستام ووحدة طبيعة اصولهما ان من تأمل في الازهار
التي تويجها مركب من قطع مصفوفة على هيئة مناطق مركزها واحد يرى
ان الاجزاء الباطنة للتويج لا تختلف عن اجزاء الاستام الا بعدم الانتيرا
ولذلك يسقط التويج بسقوط الاستام ويبقى بيقائه * واقرب مثال لذلك
الورد البرى لان تويجه مركب من خمس صفايح وعدد الاستام فيه كثير فان
تغرس في ارض طينة استحال الاستام فيه الى وريقات تويجه وصار تويجه
مركبا اتم تركيب فصار عقيما لا ينتج منه ثمر لخروجه عن الحالة
الطبيعية * فان تركيب التويج من جملة قطع سبوت تلك القطع بالورقات
التويجية وسمى التويج كثيرا لاوراق * وان كان قطعة واحدة سمي احادى
الوريقة وان كان من قطعتين سمي ثنائى الوريقة وان كان من ثلاث سمي ثلاثى
الوريقة وهكذا الى العشرة * وخيوط الاستام ترتبط غالبا بالتويج ان كان
احادى الوريقة وتكون سائبة ان كان كثير الورقيات * واحادى الوريقة
المذكور اما ان يكون كاملا غير كامل فالكامل تكون حافته غير مجزأة وغير

الكامل تكون حافته مجزأة اجزاء بينها شقوق قد تكون عميقة وقد لا تكون *
 وكيفما كان طول الاجزاء ففي كانت مستديرة سميت فصوصا وسمى التوزيع
 فصوصيا * وان كانت اقصر من طول ربع التوزيع سميت اسنانا والتوزيع
 مسننا * وان زاد الطول عن الربع ولم يصل الى النصف سميت اقساما والتوزيع
 مقسما * وان زاد عن النصف ولو قليلا سميت اجزاء والتوزيع مجزأ * وبحسب
 عدد الفصوص او الاسنان او الاقسام او الاجزاء يسمى التوزيع ايضا *
 فان كان ذا ثلاثة فصوص سمي ثلاثي الفصوص او ثلاثة اسنان سمي ثلاثي
 الاسنان * او ثلاثة اقسام سمي ثلاثي الاقسام او ثلاثة اجزاء سمي ثلاثي
 الاجزاء * وان كان رباعي واحد مما ذكر او خاسيه سمي به وهكذا * فان
 تساوت اقسام التوزيع سواء كان كثير الوريقات كالورد او احاديها كالسان
 النور سمي منتظما وان لم تتساو ولم ينتظم لها وضع كالفصيلة الشفوية
 التي منها الريحان وكالفصيلة الفراشية التي منها اللوبيا والسيسبان سمي التوزيع
 غير منتظم * وكل وريقة من وريقات التوزيع الكثير الوريقات لها جزءان
 علوي وسفلي فالعلوي عريض منفرد ويسمى هبة والسفلي ضيق غالبا
 ويسمى ظفر او منى كان كذلك فالوريقات تسمى ظفرية * واما التوزيع
 الاحادي الوريقة فالوريقة ثلاثة اجزاء علوي وهو جزء منفرد يسمى هدبا
 * وسفلي وهو جزء مستقيم يسمى انبوبة * ومتوسط وهو وصل للانبوبة
 ويسمى فوهة * ومتى كان شكل التوزيع الاحادي الوريقة المنتظم ما تلا
 لشكل الجرس كتوزيع نبات العليق يسمى جرسيا * فان زاد طوله عن عرضه
 كتوزيع كل من لهاج المرأة الحسب نبات الدخان يسمى جرسيا مستطيلا وان
 نقص طوله عن عرضه وكان وسطه اوسع من فوهته كتوزيع نبات الدخان
 البودي الذي زهره اصفر يسمى التوزيع جليبا * وان خراد عرضه من
 طوله وكان له هدب عريض كما في شجر القرع يسمى جرسيا عريضا وان اتسع
 هدبه حتى صار على هيئة مخروطي مجوف كتوزيع نبات شب الليل يسمى
 قعيا وان انبسط هدبه على انبوبة يقرب شكلها من الاسطوانى كتوزيع

الياسمين سمي بوقاوان كانت الانبوبة قصيرة جدا والهدب منبسطا كتوزيع
 الباذنجان المعتاد والافرنجى الاحمر المسمى في مصر بـاذنجان القوطية سمي
 التوزيع فجميا ثم ان التوزيع الاحادى الوريقة الغير المنتظم ان انقسم هديه الى
 جزئين علوى وسفلى كالشفتين سمي شغويا او فاغر الفم والفتحة التى بينهما
 تسمى فا والجزء العلوى ان كان مقعرا كما هو الغالب فيه سمي مغفرا
 والسفلى يسمى حمة فان كان له تنوع محذب نحو القلم سمي حنكا وان كان
 في قاعدة التوزيع جزء زائد كالقرن سمي مهمازا وسمى التوزيع مهمازا
 وان انتظم التوزيع وكان في استامه من اعضاء التذكير ستة وله اربع وريقات
 متصالة كما في الفصيلة الصليبية التى منها الخردل والكرنب سمي التوزيع
 صليبيا وان كثرت اوراقه وتساو واصطقت حوله كوريقات توزيع الورد
 كما في زهر الشمس والخوخ وفصلتهما سمي التوزيع ورديا وان كان خماسى
 الوريقات وكانت صفائح اقصية الوضع وله اظفار طويلة مختلفة في مكان
 انبوى كتوزيع القرانفل البستانى وفصلته سمي قرانفليا وان كثرت
 وريقاته مع عدم الانتظام كأن كان له خمس وريقات واحدة من اعلا وهى
 اكبرها واثنان جانبيتان واثنان من اسفل حاويتان لاعضاء التناسل فالعليا
 تسمى بيرقا والجانبيتان تسميان بالخناتين والسفلتان تسميان بالزورق
 وهاتان الوريقتان قد تلاصقا حتى كأنهما وريقة واحدة ومتى كانتا كذلك
 كان الزهر مكوينا من اربع وريقات وان انفصلتا كان مكوينا من خمس
 وريقات كما في زهر البسلة والسيبسان والقرول وبقية الفصيلة الفراشية
 وان اختلفت الوريقتان في الطول والوضع كتوزيع البنفسج سمي غير منتظم
 * والازهار الصغيرة التى ينشأ من اجتماعها في محل واحد ازهار مركبة
 تسمى بالزهيرات وهى قسمان (الاول) الزهيرات الانبوية وهى التى يكون
 فيها التوزيع الاحادى الوريقة انبويا وفتحته منقسمة الى اربعة او خمسة فصوص
 منتظمة (والثاني) الزهيرات النصفية او اللسينية وهى التى يكون توزيعها
 انبويا قليلا من قاعدته وباقيه على هيئة لسين مفرطح فن القسم الاول

زهيرات لخرشوف والسول* ومن الناقى زهيرات الخس والهتد باو فضيلتهما
* وتوجد ايضا ازهار شعاعية وهى التى تكون زهيرات مركزها او قرضها
انبوية وزهيرات حاقها السبينية كما فى عباد الشمس وزهيرات النبات المسمى
عند العامة فراخ ام على وفضيلة البنا بونج * وان لم يحتو التويج الاعلى
الوريقات اللازمة لنوعه كما هو الغالب فيه سى بسىطا * فان كانت
وريقاته اكثر من اللازم بان كانت مزدوجة كما هو الغالب ووجد فيه من
اعضائه التذكير والتأنيث ما يكتفى لتكوين البذر الجيد سى مركبا * وان
استحالت اعضاء التذكير والتأنيث الى وريقات توجبية بحيث لا ينتج منها
بزر كما فى القرنفلى والورد سميت عقيمة وهذا الزهر خارج عن الحالة الطبيعية
* ومن تأمل فى زهر القرنفلى وما ذكره رأى ان الوريقات التوجبية
تضاعفت بدرجات وان اعضاء التناسل استحالت الى وريقات توجبية كما ذكرنا
والظاهر ان استحالتها ناشئة من افراط التغذية وهذا مما يستدل به على قوة
المشابهة بين بين الوريقات التوجبية والاعضاء المذكورة وهذه الازهار
وان كانت خارجة عن الحالة الطبيعية بسبب حسن التربية وافراط التغذية
الانها مرغوب فيها التزيين الرياض بجمال الوان توجبها وبديع منظرها
وبطول مكتمل عن الازهار البسيطة التى تموت عقب التلقيح فى الحال * وتوجد
ازهار غير هذه عقيمة خارجة عن الحالة الطبيعية ايضا الثلاثة امور وهى اما
عدم كمال وريقات التويج او عدم كمال اعضاء التذكير او عدم كمالهما معا وهذا
انما ينشأ فى الغالب من نقل النبات من ارض صالحة الى ارض خبيثة
او من اقليم الى ابردم منه وقد ذكر المعلم ليندوان للكاس سبعة انواع لان الكاس
عنده جملة اعضاء مختلفة خلافا للنباتين فانهم لا يعنون بالكاس
الا القلافى الزهرى الذى يكون اخضر فى الغالب او ذالون آخر فى النادر
ويعتبرونه غلافا حقيقيا مجاورا للتويج متكونا من وريقات متلهوجة
اعنى وقف نموها * وسهوا القطع المكونة للكاس بالاوراق او الوريقات
الكاسية ففى تميزت تلك الوريقات تاملوا فى الكاس فان زوا متكونا من

وريقتين فالواثنى الوريقة اومن ثلاث فالواثلاث الوريقة وهكذا وعرفوا
 عمق فصوص الكاس الاحادى الوريقة بما عرفوا به التوزيع الاحادى من
 الالفاظ والاشكال وكيفية الوضع * وقد يسمى الكاس بحسب ما يحدث
 لوريقاته فان تلهوجت وريقاته زمن افتتاح الزهر كما فى الشخصاى سمي
 متلهوجا قبلها * وان تلهوجت بعد انتهاء التزهرك كما فى الخوخ سمي متلهوجا
 بعدا وان استمرت الى غاية نضج البزرك كما فى المريمية والفصيلة الشفوية والرمان
 سمي خالدا وان استمرت حتى جفت وتلاشت من نفسها شيئا فشيئا كما فى التفاح
 سمي متلاشيا * وان دام نموها الى بعد تمام التزهرك كما فى الورد والبادشبان
 الاسود ربه فضيلته سمي ناميا * ثم ان الغالب فى الكاس ان يكون اسفل
 المبيض وكثيرا ما يلتصق كله او جزء منه بالمبيض كما فى النباتات الاحادية
 للكاس كالسكندرى ومثى وقع هذا التلاصق سمي متلاصقين وان لم يلتصقا
 كما فى البرقوق والاوز سميانمزلفين * وفى الحالة الاولى اعنى حالة التلاصق
 يستحيل الكاس الى ثمر ويكون اعلا والجرثومة اسفله * وفى الحالة الثانية
 يكون بمنزلة البستيل وان كان يصير ثمر ايضا *

الفصل الخامس فى التبارى اى الاعضاء الحقيقية

اطلق المعلم اينيو هذا الاسم على جميع الاجزاء الكائنة فى الزهرة وان لم تكن
 من اعضاء التناسل ولا من الغلافات الزهرية فجعله شاملا لاجزاء اجنبية
 بعضها تولدات مخصوصة من اعضاء اخرى وبعضها اعضاء متلهوجة وبعضها
 مباينة جدا * فالاعضاء الحقيقية التى هى زوائد او تولدات اعضاء اخرى كائنة
 فى جلة اجزاء من الزهر اما ان تكون كاسا مستطيلا على هيئة مهماز
 كما فى نبات ابي خبتر * او على هيئة مغفر او قنفسوة كما فى كوروس الرمان *
 او تمدامتدادا اقويا كما فى كوروس نبات القلى * او تكون تولدات من التوزيع
 سواء كانت كالفص السطلى الاكبر الذى يكون فى نبات السحلب فان شكله
 فيه مخالف لاشكال بقية الفصوص او كالمهماز الذى يكون فى قاعدة
 الوريقات التوزيعية كما فى النبات المسمى بساق الحمام * او كزوائد التى

تكون في مدخل الفم في تويج نبات لسان الثور * او كالفولس التي
تكون في باطن قاعدة وربقات التويج كما في وربقات تويج الشقائق النعمانية
او كالأهداب التي تنشأ على القرص وحافة التويج في بعض انواع القرانفل
البستاني وبعض انواع الخشخاش * واما ان تكون زوائد ناشئة على خيوط
الاستام كالزوائد التي توجد على خيوط المرجمية والغار * او تكون زوائد
في الانثرا كالزوائد المحيطية الكائنة في قمة انثرا الديفلا الوردية * او تكون
زوائد كالقرون الصغيرة التي توجد على بستانيل بعض النباتات * واما الاعضاء
الرحيقية المتلهوجة التي توجد في جلة اجزاء من الزهرة فانها تطلق على
الوربقات التويجية المتلهوجة التي توجد في فصيلة الشقائق النعمانية وعلى
الاستام المتلهوج في نبات العطار وبعض الفصيلة البصلية * وتوجد اعضاء
رحيقية تنهيا بها اعضاء متميزة وعدد حقيقيه رحيقية * وبوجد في شكلها
ووضعها اختلاف عظيم ستعرض للكلام عليه عند التكلم على بعض انواع
النبات في باب الفصائل *

المبحث الثاني في الثمر والبزرو وفيه ثلاثة فصول الفصل الاول في الثمر

الثمر هو المبيض الملتحم ويتقسم الى بسيط وهو الذي يكون من مبيض واحد
كثير الخوخ والكريز وغيرهما * والى مركب وهو المتكون من جلة مبايض
اصلها من زهرة واحدة كالتوت الافرنجي وخلافه * والى متضاعف التركيب
وهو الثمر المتكون من جلة مبايض ناشئة من جلة ازهار كثير الصنوبر والصرد
والتوت البلدي * وخلافه * ويتقسم الثمر الى قسمين (الاول) البزرا المعدل للوالد
وهو المسمى قبل التلقح بالمبيض (والثاني) الغلاف الثمري وهو لما فيه محتوي
على بذرة واحدة او اكثر ملتصق كل منها بالغلاف بواسطة خيط يسمى
بالحبيل السري * وهذا الحبل كثير اما يخفى حتى يكاد ان لا يظهر وقد يظهر كما
في برزوفصيلة النباتات الصليبية التي منها المنثور وكنبات الفصيلة البقولية
القرنية التي منها الفول واللوبياء * وجزء الغلاف الملتصق بالحبل المذكور

يسمى مشية اى مستودع البز وهو لا يلتبس بمستودع الثمر الذى هو الجزء
المرتكز عليه الثمر

الفصل الثانى فى الغلاف الثمرى

اعلم ان البز لا يوجد دون غلاف * واما تسمية العامة البز الذى لا يظهر
غلافه بالبز العربى ان كبر الفصيلة المركبة والشفوية والنجيلية وفصيلة لسان
الثور فانما هو بحسب الظاهر فقط * ومن حيث ان فى الغلاف تجاويف
والبز كائن فيها ينبغى ان تسمى تلك التجاويف بالمساكن فيقال للغلاف الذى
فيه تجويف واحد احادى المساكن وللذى فيه تجويفان ثنائى المساكن
وهكذا الى ما فيه عشرة مساكن يقال له عشارى المساكن * وان كان
فيه اكبر من عشرة تجاويف يقال له كثير المساكن * ومن حيث ان عدد البز
المنحصر فى الثمر يختلف باختلاف الثمر ايضا ينبغى ان يسمى الثمر بحسب عدد
بزرة * فيقال للثمر الذى له برة واحدة احادى البز * وللثمر الذى له برتان
ثنائى البز * وهكذا الى عشارى البز * ثم ما زاد على العشرة الى نحو
الجسين يقال له قليل البز * وما زاد على ذلك الى نحو المائات والالوف يسمى
كثير البز * وكثيرا ما ينقسم هذا الغلاف من الظاهر الى قطع كثيرة
تسمى مصاريع * حتى انقسمت كذلك تسمى بعدد المصارع فيقال احادى
المصارع وثنائى او هكذا الى خاسمها فان كانت اكثر من خمسة تسمى الغلاف
كثير المصارع وهذا الاخير ينفخ من نفسه عند نضج الثمر * وانخط الجامع
للمصارع يسمى تدربرا * وان لم تكن له مصارع كالثمار الشجعية التى فى فصليق
القرع والورد تسمى اللامصراعى وهذا لا ينفخ من نفسه بعد نضج ثمره * واعلم
ان المساكن المذكورة متكونة من اجزاء صلبة تسمى حواجز * وهى
اما قطع مخصوصة متميزة عن المصارع كفى الفصيلة الصليبية اوزوائد
المصارع كفى الفصيلة الزنبقية وبعض نباتات الفصيلة الباذنجانية كالذاتورة
* او هى زوائد تتولد فى باطن الثمر من داخل حافات المصارع كفى ثمار الكثير
والليلاح * ومتى انضجت الحواجز فى باطن الغلاف حتى كونت دعامة سميت

ثلاث الدعامة عوردا * وكل مسكن من مساكن الثمر مغشى بطبقة مخصوصة
وهذه الطبقة اما ان تكون غشائية كما هو الغالب اولى قليلا * فان صارت
عظمية واحيطت بلب لحمى كما فى الشمس والوخ والبرقوق والكريز سميت
لوزة فان كانت اللوزة مصمتة واحاط بهم الب لحمى سميت نواة * وان كان فى الثمر
عدة مساكن منفصلة من بعضها مغشاة بطبقة عظمية كما فى الزعرور سميت
عجما * والثمر ثلاثة اغلفة الغلاف الظاهر والغلاف المتوسط والغلاف
الباطن (فالاول) بمنزلة البشيرة والغالب فيه ان يكون ملونا قليل المسام ويندر
ان يكون اخضر * ومع ذلك فقد يكون املاس وقد يكون وبريا وقد يكون غذيا
* ومنفعته امتصاص حمض الكربوليك وصيانة الثمر عن الاسباب البادية
(والثاني) اعنى المتوسط قد يكون لحما وقد يكون ليفيا او غضروفيا والغالب
ان يكون ابيض وقد يكون ملونا * وهو متكون من منسوج خلوى وعماق
ومنفعته تغذية البز ليجتوى على العصارة الخاصة (والثالث) اعنى الباطن
قد يكون غشائيا وقد يكون غضروفيا ورقى الشكل وهو متكون من اوعية
ومنسوج خلوى مندمج وهذا الغلاف ملاصق للبز دائما ومنسجوطق للبز
بواسطة الحبيبل السرى * ومنفعته حفظ البز وتثبيتته * وقد حصر المعلم
ديكاندل جميع الاغلفة الثمرية فى ثلاث رتب اصلية من الثمار بالنظر للكمية
التي بها تترك بزورها لتنتزع من نفسها وسمى الاولى الثمار الكاذبة البز *
والثانية الثمار اللجمية * والثالثة الثمار العلية * فاما الاولى فهى الثمار المسماة
عند العامة ذات البز العربان ومن طبيعة هذه الثمار انما لا تنفتح من نفسها
زمن نضجها بل تكون دائما محيطة بالبز الى زمن حدوث الجرثومة بسبب
الرطوبة التي يتشربها البز فينتفش البز ويعظم فيتمزق غلافه * ثم ان الثمار
الكاذبة تنقسم الى ثلاثة انواع (الاول) الثمار اليابسة وهى ثمار احادية البز
غلافها ملتصق بالبز فلا يتميز عن جلدتها الخالص كالقمح والشعير والارز
والذرة وجميع الفصيلة النجيلية (الثاني) سماء المعلم بشارد الثمار الفقيرة وهى
ثمار يابسة احادية البز ايضا وغلاف بزرها غشائي ملتصق بالبز لكنه يتميز عنه

وذلك كثمار الازهار المركبة التي منها الخرشوف وعباد الشمس وكل من فصيلة
الهندباو الخس والشفوية واسان الثور (الثالث) الثمار البسلوطية وهي ثمار
غلافها صلب حتى يكاد ان يكون خشبيا وعظما وهذا الغلاف ذو مسكن
واحد كما في ابي فروة والبسلوط والصنوبر (الرتبة الثانية) الثمار اللحمية وهي ثمار
لا تنفتح من نفسها ايضا لكن لما كان غلافها رخوابة عطن من الرطوبة سهل
خروج البزمنه وهي اكثر من ثمار الرتبة السابقة واقل من اللاحقة ولها اربعة
انواع (الاول) الثمار اللبية وهي ثمار ضخمة في باطنها الوزه كما في المشمش
والخوخ والبرقوق والكرز والنبق وقد يبدل الجزء الشحوي بجلد كما في الالوز
الحقيقي والجوز (الثاني) الثمار التفاحية وهي ثمار غلافها لحمي مكللي
بفصوص الكاس وهي اما ان تكون ثنائية المساكن او كثيرتها ومساكنها
مغطاة بغشاء غصير وفي كائنه اقرب محوور الثمر سواء كانت متصلة كما في
التفاح والكمثرى والسفرجل او منفصلة كالزعرور (الثالث) الثمار البطيخية
وهي ثمار غلافها لحمي مساكنه بعيدة عن المحور وقرية من الدائر وبرزها
ملتصق بجدرانها كما في القرع وخلافه (الرابع) الثمار العنقية وهي ثمار ذات
غلاف لحمي برزه في لبه كالعنب وفصيلة الباذنجان وعنب الذئب والمرأة
الحسنا والليون والنارج والبرتقان وخلافه (الرتبة الثالثة) الثمار العلية
وهي ثمار تنفتح بنفسها وقت نضجها فينتشر برزها ويسقط وغالبها كثير
البز وهي خمسة انواع (النوع الاول) الثمار البقلية القرنية وهي بقل مركب
من مصرعين متراكبين برزه ملتصق بدرز واحد كثر البسلة والفول
ومن عادة البقل ان يكون ذامسكن واحد وقد يكون ذامسكنين مستطيلين
مكونين من حافتي المصرعين المنثنيتين الى الباطن كما في نبات الكثير او قد
يكون ذامساكن مستعرضة متميزة عن بعضها بواسطة عقد او حواجز
او مفاصل كما في قرون السنط وخيار السنط والعاقول وغيرها (الثاني) الثمار
الخرفونية وهي ثمار مركبة من مصرعين منطبقين عادتما ان يكونا
منفصلين بحاجز مستطيل والثمار متعلقة بتدريزهما كما في الكرنب والمنثور

والخبري جميع الفصيلة الصليبية * وهناك ثمار خريبة وهي ثمار طولها
كعرضها ابيضية الشكل بخلاف الاولى وفيها حاجر مستطيل
مواز للمصرعين كافي الفصيلة والرشاد (الثالث) الثمار الجراية وهي ثمار
غلافها الثمري جراب مستطيل ذو مصرع واحد ومسكن واحد ايضا ينفتح
ذات المسكن بشق مستطيل والبز ملتصق بحافته كافي نبات العشر والدقلا
الوردية (الرابع) الثمار الدلبية وهي ثمار كروية الشكل محاطة بنبوتات مستديرة
واضحة يمكن حصرها وبقدرها تكون المساكن وكل مسكن فيه برزة
او برزتان وهذه المساكن تنفتح عند نضج الثمر بقوة ما فيها من المرونة وهذه
النبوتات هي المسماة بالنارجيل ولذلك يسمى الثمر احادي النار جيل او ثنائي
او ثلاثي وهو كذلك بحسب النبوتات كافي عر فصيلة القريون التي منها حب
الملوك والخرع (الخامس) الثمار الجونية وهي ثمار غلافها تنفتح من نفسها
وليست بقلية ولا خنوقية ولا دلبية ولجونهما مصرع تنقسم الثمار بحسب
انواع انفتاحها الى خمسة اقسام (الاول) الثمار ذات الجونة المغطاة وهي التي
يكون فيها احد المصرعين راكبا على الاخر وانفصلا انفصلا بانفتاح اتقى
كافي الرجل والبنج ولسان الحمل (الثاني) الثمار ذات الجونة التي تنفتح من قمتها
كالقرنفل وفصيلته (الثالث) الثمار ذات الجونة التي ينفتح مصرعاها بعكس
السابقة كبعض نبات الفصيلة الجرسية (الرابع) الثمار ذات الجونة التي ينفتح
مصرعاها من جانب كافي الفصيلة الجرسية ايضا (الخامس) الثمار ذات الجونة
التي تنفتح بثقب في ظهرها ليخرج البز * واما الثمار المركبة فهي مجموعة
من ثمار بسيطة تقدم الكلام عليها * فاجتماع ثمرتين فقيرتين يكون ثمرة من ثمر
الفصيلة الصبوانية التي سماها المعلم ريشارد بالثمار الفقيرة * واجتماع عنبات
يكون عنده الثمار المجتمعة كالنبوت واجتماع جلة يزور عريانة في قاعدة السكاس
يكون عنده ثمار فصيلة اسان الثور * واجتماع الابرية يكون ثمر فصيلة الدقلا
والعلاج والودنة الرومي * وبعض الثمار مكل من قمتها بلم شعري كقنطرة
الكركي والطاووس تسمى عند العامة شوشة وذلك كثمار الازهار المركبة

في القصيلة السجيرية * فان كان وبر القزعة بسيطا سميت بسيطة * واوريشيا
سميت ريشية * وامتفرعا سميت متفرعة * او غشايا سميت غشائية * فان
ارتكزت القزعة على البرزبدون واسطة سميت اللاذنية * وان ارتكزت
على خيط يعدها عن المركز سميت ذنيبة * ولهذه القزعة ميل عظيم
وشراهية للرطوبة ولهذا تسمى مقياس الرطوبة لانها مادامت رطبة يبقى
وبرها مستقيما مجتمعا ولن يستأنفج وبرها وارتكزت على الكاس والغلاف
فيبرز البرز من مستودعه ان كان ناضجا فيتبدد بهبوب ادف نسيم

الفصل الثالث في البرز

البرز هو بيض النبات واصل لنبات جديد مماثل لما تولد منه * ويختلف عن
الجرنومة والخلفة بامور (الاول) انه لا ينتعش الا بواسطة التلقح (الثاني) انه
دائم على بغلافات تامة لا تتمزق الا وقت بروزه (الثالث) انه دائما يحتوي على
اعضاء خاصة معدة لتجهيز الغذاء الاول الذي يمتصه النبات الجديد (الرابع)
ان غلافاته هي الاعضاء الاولى التي تأخذ في النمو قبل نمو الطلع ولا ينمو الطلع
الا بعد ها ونعني بالطلع هنا اول جزء ينبت فهو في النبات بمنزلة الجنين
في الحيوان * ومن حيث ان الحكمة الالهية اقتضت تكثير النباتات اكثر
برزها فلذلك شوهد ساق واحدة من سوق الذرة المسمى بالعويجة تحصل
منها نحو النوى بزره * واخرى من عباد الشمس تحصل منها نحو اربعة آلاف حبة
* ورأس من الخشخاش تحصل منه نحو اثنين وثلاثين الف بزره * وساق من
نبات الدخان تحصل منها ثلاثمائة الف بزره وثلثون الف بزره * وشاهد
المعلم فليفيو حبة زمبر نبت منها ثلاثمائة واربعون ساقا لكل ساق سنبله
وشاهد المعلم دوها مين حبة شعير نبت منها مائة وخمسون سنبله تحصل من
مجموعها ثلاثة آلاف حبة ومائتا حبة (فان قيل) من حيث ان البرز بهذه
الكثره لم تكثر الحبوب ونعم (قلت) عدم كثرتها لاسباب وهي اما عدم جودة
التلقح او عدم تمام النضج او غرقها او صيرورتها طعاما للحيوانات ومع ذلك تبقى
منه كمية عظيمة لاستمرار نوعها وادامته ولولا تلك الكثرة لما بقي منها شيء * والبرز

المذكور يمر بمطبات المشيجة بواسطة الحجيل السرى ومربط الحجيل بالبزرة يسمى
اثرة او سره وهو على هيئة اثرة قلبية الشكل او خطية كما فى اللوى * او مقعرة
كما فى الترمس والخربق * او محدبة كما فى القربون والخروع وما شبههما * ومحل
السنرة يسمى قاعدة البز ومقابلها يسمى قمة البز * فان ارتكز البز على الجزء
الاسفل للتمر كما فى الازهار المركبةسمى مستقيما * وان ارتكز على الجزء العلوى
للمر كما فى الفصيلة الصيوانيةسمى منقلبا * ثم ان كانت سررة البر جهة محور
التمر بحيث يكون محور التمر مع محور البز زاوية قائمة كما فى الزنبقسمى اقبيا *
وان لم يكن وضع البز على سنن واحد كما فى الخشخاش والينوفرسمى مبعثرا *
ويتقسم البز الى ملتصق بالمصارع وملتصق بالحواجز ولا يتعرض للشرح
عن ذلك ولا لاسماء البز من حيث كونه كرويا او بيضا او كوكبا لكون كل من
ذلك غريبا عن البيان * واعلم ان فى البز ثلاثة انواع من الاعضاء (النوع
الاول) الطبقات الظاهرة اعنى اللاحقة (الثانى) الطبقات الخاصة (الثالث)
السويدا اى الجوهر القلبى للبز * فاما الطبقات الظاهرة فتعد عددها بعضهم
جزءا من البز وجزءا من الغلاف التمرى وهى ثلاثة اقسام (الاول) البسياسة
وهى طبقة ملتصقة بالسرة من جزئها العلوى وباقيها سائب وهذه تغطى جزءا
من البز كما فى جوز الطيب وتسمى البسياسة الناقصة * فان غطت البزرة كلها
او جلها كما فى بر البطح والقرع وما شبههما سميت كاملة * ويختلف شكل
البسياسة وقوامها والغالب ان تكون غشائية شبكية فتكون على هيئة صغيرة
غشائية رقيقة محكمة الالتفاف على البز مستدقة الطرفين تحتوى على بزة
واحدة محدودة كما فى بر السحلب وقد تكون ورقية اعنى انها تكون غشاء مرنا
ينهاى بهيمة البز كما فى البن * وقد تكون غشائية لعابية جارية حمرة اللون كما فى
الوف او مرنة مضلعة كما فى الخاض الافرنجى وفصيلته * اولية كما فى الليون
وفصيلته (الثانى) البسياسة اللعابية وهى التى توجد على حلة بزور كبر الكتان
وبز القطن وبز السفرجل ونحوه * وسطح البسياسة يكون املس ويختلف
فى الصفاة * وهى خفيفة فلا تشاهد الا اذا عطن البز فى الماء (الثالث)

البسابة البشرية وهي غشاء رقيق جداً مغطى للأغشية الخاصة لا الملس
ولا لامع نبت على سطحه وبران كان البزر وبرياً * والطبقات الخاصة للبزر
اثنان (احدهما) القشرة (والثانية) الغشاء الباطني * فالقشرة هي الطبقة
الظاهرة والغالب فيها ان تكون ملساً خشبية وقد تكون عظمية متصجرة
ويندر ان تكون غشائية * وتوجد في جميع البزومع كونها في حالة من الحالات
للمذ كورة تنفذ العصارة الغذائية منها من انبات النبات * وقد تكون جلدية
كما في فصيلة القرع * واما الغشاء الباطني فهو رقيق جداً ولقرط رفته
قد لا يشاهد لالعدم وجوده وهو ملس ملتصق بالبشرة التصاقاً متغافاً
ولونه اخضر كما في فصيلة القرع * واما غذاء البز فبواسطة الحبييل السري
وهو حبييل او عيته دقيقة جداً تنتشر على الغشاء الباطني وتتغعم بنفسوج
البزر * والسويداء البزرة الناضجة تحتوى على الجنين وعلى الغلاف البزري
احياناً وهو غلاف رقيق ابيض شفاف فضي اللون لا يوجد في جميع البز
فلا يوجد في بزر الازهار المركبة ولا في بزر جملة من البقول ولا في بزر الفصيلة
الصليبية وعرفه المعلوم ميربل بانه جسم متكون من منسوج خلوي لا او عية
فيه متميز عن الجنين والعلق ملتصق بسطحها بدون واسطة * وهذه السويداء
تكون في الابداء كتلة من منسوج خلوي لطيف شفاف متشرب من
خلط شفاف ايضا وبعد الاخصاب يأخذ الجنين في الظهور على هيئة نكتة
معتمة سابحة في الخلط المذكور وفيه اصول العروق التي تتجدد شيئاً فشيئاً ثم
تتفرع وبهذا النمو وانعقاد المادة المغذية في الخلايا يعظم حجم الجنين وقد يكون
الغلاف دقيقاً وبالخروشة يصير غباراً كالهباء فيعمل منه جيس يسمى عند
العامة بالحريرة * وقد يكون الغلاف ليناً جاداً اذا فرلين الاصابع صار دقيقاً
كما في غلاف بزر شب الليل * واحياناً يكون جلدية زجاجية كما في الارز والغالب
ان يكون هشاً كما في فصيلة القمح والديس وكثير من فصائل ذى الفلقة كاللوز
والثوم والفلقاص والقرنفل والرجله والخبازي وجميع البزور التي يكون جنينها
حلقياً وكوريا * ومن خواص الغشاء الدقيق ان يظهر فيه الجنين اكثر من بقية

الانواع * وان لا يحتوى على زيت دسم الا ليرفع * وان يكون غصن وفيه صلبا
 قريبا لا يلين في الماء الا قليلا * وان يكون ابيض الى السمرة وان تكون جواهره
 متماثلة وان يقرب من الشفافية * وان يكون متعلقا صلبا محيطا بالجنين
 كالقطعة من الذي يحيط بالنواة وكغشاء بزر خشب الانبياء * وهذا الغشاء قد
 يحتوى على زيت طيار وان كان نادرا وان احتوى عليه يكون من خواصه
 ان يورث في الاصلب كالبن * والجوز المقي * واما الغشاء اللحمي فمن طبيعته
 ان يتوسط بين الدقيق والغصن وفيه تختلف صلابته ونسجه كما في الفلفل فان
 هش لين * قارب للدقيق ولا يخالف الغشاء المذكور الا ببول لونه ونداؤه
 لازمية ولذلك يسمى هشا * واحيانا يكون سريع الكسر ومع ذلك يكون
 قوامه شجيا كغلاف بزر الخروع وحب المولود وجميع نبات فصيلة وهذا
 يسمى بالغلاف الشحي * واحيانا يكون محببا وقوامه جنبيا ولونه رماديا
 او طعابيا وهذا يسمى بالغلاف الجبني * وقد يكون دسما عكسا اذا وضع في الماء
 يصبر كالجلد وهذا يسمى بالغلاف الجلدي * والغالب في الغلاف اللحمي ان
 يكون لونه كونه بياض البيض المسلوق واحيانا يكون لونه حشيشيا وبسهل
 قطعه من جميع جهاته واذا وضع في الماء يلين سريع عارضا استحصال الى قلام
 مترجح شفاف * ويوجد فيه وفي الفلق زيت يتحصل بعصر البزر * وهذا
 الغلاف يكون سليما في فصيلة القرييون * وان كان كثيرا تكون خواص
 جنينة مسممة لكن ثبت بالامتحان والتجارب ان الجنين لا يحتوى على مواد
 مسممة وان حصل منه ضرر فهو من عدم اتقان التجهيز كما ان ما يوجد فيه من
 الاصول الحرة بصفة اللذاعة المهيجة انما هو من عدم اتقان الاستحضار * واعلم
 ان الجنين اصل نبات صغير يوجد في كل برة غالباً وقد يوجد في كل برة
 جنينان كما في الثوم وثلاثة كما في النارج والبرتقال وقد يوجد في هذه الفصيلة
 اكثر من ذلك * وبالنظر لوضعه يسمى باسماء * فان كان الجذر في قاعدة البرة
 سمي الجنين مستقيم الوضع * وان كان في قمة البرة سمي منه كس الوضع
 * وان احاط به الغلاف البزري كما هو الغالب في نبات ذى القلعة غير الفصيلة

النجيلية وكافى الفصيلة الصبوانية والفر بيونية سمي مركزا وسمى الغلاف
 ظاهريا او غديا * وان التصق الجنين بجانب الغلاف كما في فصيلة النجيلية
 والقرنفل البستاني والرواند والحماض سمي كل منهما جانبيا * وقد يحيط الجنين
 بغلاف البر كما في شب الليل وفصيلته فيسمى خارجيا ويسمى الغلاف
 مركزيا * وبالنظر لاتجاه الجنين يسمى باسماء ايضا * فيسمى مستقيما ومنحنيا
 وهلاليا وحلقيا وكوريا * وهو مركب من ثلاثة اجزاء الخذير والريشة والفلق
 * فالخذير هو الجزء المنبجى الى الجزء الظاهر من البزرة المستعدة دائما للغوص في
 الارض وان تغير وضع البزرة * والخذير المذكور هو اول ما يخرج من الاغشية
 البزرية واول ما يمتص الغذاء المعد لتغذية النبات الجديد * واما الفلق فهمى
 الفصوص ووضعها في المحل الذى تنفصل فيه الريشة عن الخذير يكون جانبيا
 * ووظيفتها توصيل الجوهر الخاص الذى استحالت عصارة الى الخذير والريشة
 وقبول عصارات الغلاف البزري ان كان موجودا ولا تزال توصل العصارة
 اليها ما حى يبق فيها كفاء لان يتغذيا بانفسهما * وقد تعدد الفلقان في بعض
 النبات وان وجدنا كائنا في غاية الدقة بحيث يتعذر تمييزهما كما في النبات
 المسمى بقش البحر وكالاشنا البحرية والسرخس الذكر والليكين الارلاندى
 المسمى بخناقريش وهذه تسمى اللافلقية * واما الريشيشية فهمى الجزء العلوى
 من الجنين وهذا الجزء يبرز من مركزه عقب بروز الفصوص الفلقية على هيئة
 وريقة ان كان النبات من ذى الفلقة وتسمى الوريقة الاصلمية * وعلى هيئة
 وريقتين ان كان النبات من ذى الفلقتين وتسميان بالوريقتين الاصلميتين *
 والجزء الفاصل بين الريشة والخذير يسمى بالخذيع * ومضى استوفت البزرة
 شروط الانبات فلما الجنين فيتمزق الغلاف ويبرز الجنين الى الخارج * وهيئة
 وضع الفلق تكون سببا في هيئة وضع الاوراق فكما ان الفلقة تكون غمدا
 للريشة فكذلك تكون غمدا للساق في ذى الفلقة بخلاف ذى الفلقتين فان
 فلقتيه تغوان في باطن الاغشية وبسبب قوهما تتمزق الاغشية المذكورة *
 وكثير من النباتات الفلقية ما ينبت من الارض مصاحبا للريشة كما في التبرع

والقول وغيرهما وهذه تسمى بالفلقية الظاهرة * وهما النباتات تبقى قلوهم في الارض كالغار والجوز ونحوهما وهذه تسمى بالفلقية المسترة * ثم ان ما ذكرناه لا يتعلق بالفصائل النباتية لان الفلق الظاهرة والمسترة قد توجد في جنس واحد من النبات كما توجد في جنس واحد من الحبوب * ولما كانت الفلق الظاهرة تنمو وتتلون بالخضرة وتكتسب هيئة الورق سميت بالاوراق البرزية * فان كانت الفلق الحمية تفرغت شيئا فشيئا وصار جوهرها غذاء للنبات الجديد بخلاف ما اذا كانت ورقية فانها لا تمتص الغذاء من الهواء لكثرة مساهمها القشرية بل تجهزه وتعطيه للنبات الجديد وفي هاتين الحالتين تموت الفلق سريريا * والوريقتان الاوليستان تكونان سفليتين للنبات وهما اول ما يخوفيه في غمما في البرشوه تافيه بفصلهما للفلقين فتميزان عنهما بغير اجيدا * وكثيرا ما تختلف هاتان الوريقتان عن الاوراق الثانوية كما في معظم الفصيلة الحبية التي تكون اوراقها الاولى بسيطة متعابله واوراقها الثانوية ثلاثية متفرقة وقد يوجد في بزر بعض النبات اكثر من فلقين برزيتين وقال المعلم داتسون وغيره انه لا يوجد في البزر اكثر من فلقين وما يترى من انهما اكثر من فلقين فلا اصل له بل هما في الحقيقة فلقتان لكنهما مشرمتان كثيرا او قليلا * وعارضه في ذلك المعلمان جويرتنير وميريل بانه يوجد بزر كثير الفصوص لا يمكن ان يقال انهما فلقتان مشرمتان لانهما لو كانا كذلك لكان العدد دائما متساويا مع انه يوجد في نوع من الصنوبر ثلاثة فصوص وفي النوع البري منه خمسة فصوص وفي النوع الثالث منه من عشرة فصوص الى اثني عشر * وبالجملة فالنبات الكثير الفصوص قليل جدا واقلته وبشابهة بنيتة لبنية ذي الفلقين لم يجعل قسما مستقلا * ويعرف نضج البزر بسمرة فون غشائه وازدياد كل من قوامه وحجم سويده حتى يلا تجويبه ويعرف ايضا بغطوسه في الماء اذا وضع فيه * القسم الثاني في الفسولوجيا النباتية اعني منافع اعضاء النبات وفيه ثلاثة ابواب

(الباب الاول في التغذى وفيه ثمانية فصول) . .

(الفصل الاول) في التغذى بواسطة العصارة المائية اعني اللينفا النباتية
اعلم ان جذر النبات يمتص الماء من الارض فيسرى الماء صاعدا الى اعلا
الشجرة * وكيفية ذلك على ما ذكره مايرولي ومير بل وخلافهما هي ان
العصارة المائية حال دخولها في النبات تسرى في الاوعية اللينفاوية المحيطة
بالقناة النخاعية فتسد الاوعية * ومتى انسدت الاوعية نفذت العصارة
في الاوعية الكائنة بين الطبقات الخشبية ومن هذه الاوعية تنفذ الى الخشب
الكاذب * وقال المعلم كسكت ان سير العصارة يكون اولاً في الاوعية
اللينفاوية التي في الخشب الكاذب مستنداً في ذلك على ما ظهر له من التجربة
التي فعلها وهي انه اخذ سائلا متلوناً وسقى به نباتاً وبعد ايام شرحه فظهر له
السائل في الجزء الخشبي فجزم من ذلك ان النبات لا يتغذى بواسطة القشور
ولا بواسطة النخاع لعدم وجود الاوعية المذكورة فيهما ولا يتغذى الا بواسطة
الاوعية اللينفاوية وفيما قاله نظر لان السائل المتلون ينفسخ لونه بمجرد دخوله
في النبات * واحسن من ذلك ان يستدل على سير العصارة بسقي النبات من
محلول ضعيف من ايدروسيمات البوناس مدة ايام ثم من محلول ضعيف ايضا
من كبريتات الحديد فيتحلل تركيب المئين في منسوج النبات فتتلون
الاوعية الماصة بلون بنفسجي يميل الى السمرة فيشاهد سير العصارة في اروق
الاوعية الماصة التي تكون في التفرعات وتسهل معرفة دورة العصارة
في النبات * ومن هذا يعلم ان العصارة كما تنجبه في سيرها اتجاهها عمودياً تنجبه
اتجاهاً افقياً ايضا * لان اكثر الاوعية اللينفاوية اما ان يكون ذامسام او شقوق
ترشح منها العصارة بواسطة المنسوجات الخلوية وتنفذ في اوعيتها الجانبية *
فلوحزت شجرة من اربعة محال حروفا مستعرضة فوق بعضها كل منها
واصل للعويد شاغل ربع الدورة مقطوعة فيه الالياف لاي موت النبات مع
ذلك بل يستمر على نموه * ولو اطعمت شجرة بشجرتين جانبيتين ثم قطعت بعد
ثبوت المطعومتين لاثموت ايضا بل تستمر حية لانها تتغذى من الشجرتين

المطعومتين ولا يحب في ذلك لانه ثبت ان الفروع المنفصلة عن شجرة تبقى فيها
القوة الماصة زمنا ولو قليلا * وقد اخذ المعلم سنبلير فروعا ووضعها في زجاجات
طويلة العنق ضيقته بحيث يكون انتشار الابخرة منها قليلا جدا او لا يكون
بالكمية فشاها دمورا (الاول) ان مقدار الماء الذي امتصه الفرع كان مقاربا
لعدد ما في الورق من المسام القشرية لا بحسب ما في بشرة الفروع الخشبية
وان الامتصاص في السوق العميقة التي لها مسام قشرية ومن طبيعتها
ان تكون عديمة الاوراق ~~يكون~~ معادلا لمسام اسطحه كل ساق منها
* وفي النباتات الخشبية يعادل مسام جميع اسطحه النبات (الثاني)
ان الاوراق المشرفة على السقوط يكون الامتصاص فيها قليلا جدا (الثالث)
ان الاوراق بعد سقوطها تمتص الماء من اطراف ذنباتها ومن البشيرة ايضا
(الرابع) ان الفروع الخشبية اذا قطعت يكون الامتصاص فيها بحسب قطر
المقطوع وامتصاص الفروع بواسطة البشيرة قليل جدا * وما ثبت ذلك ان
بعض النباتين قطع فرعين من نبات الدخان ولاس بالشمع محل قطع احدهما
وترك الاخر ووضعهما في الشمس وتركهما كذلك زمنا طويلا ثم نادى
فيهما فرأى ان الفرع المشمع امتص نحو ثمان قطرات من الماء وغير المشمع
امتص نحو مائة وخمسين قطرة (الخامس) ان الامتصاص يكثر في الشمس
ويقل في الظل (والسادس) ان الحرارة الظلمية يكون فيها الامتصاص قليلا
جدا * وما ثبت ذلك ان المعلم بنيت شاهدا من الماء المتلون صعد في ساق نبات
اللوبيا في ظرف ساعتين نحو متر وتسعمائة وثلاثة وسبعين جزءا من عشر
متر * وفي ظرف ساعة ما يقرب من ثمانمائة جزء وثلاثة اجزاء من عشر متر
وفي ظرف نصف ساعته نحو مائة واثنين وعشرين جزءا من عشر متر * وكشف
المعلم الس جذر شجرة كثري في او اواخر ايام الصيف اعنى في شهر اب الذي هو
شهر ممسرى حتى ظهر للشمس وادخل طرفه في انبوبة من زجاج ولاس بين
فم الزجاج والجذر بالمسطح كي بعد ان ملاء الانبوبة ماء ثم فتح طرف الانبوبة
الاسفل وجعله في حوض مملوء زيبا فشاها في ظرف ست دقائق ان مقدار

الماء الذي امتصه الجذر معادل للمقدار الذي ارتفع من الزيت وهو خمس
 مئتر ومائة وخمسة وستون جزءا من عشر مئتر * وقطع غصن نفاح وعمل
 فيه ذلك ايضا فاشاهد في مدة ست دقائق ان الزيت ارتفع ثلاثة اعشار مئتر
 وسبعة وتسعين جزءا من عشر مئتر * واعلم ان مقدار العصارة اللينة فاوية التي
 تمتصها الاشجار من الارض في ابتداء فصل الربيع وقبل ظهور الورق اعظم
 مما تمتصه بعده وان العصارة المذكورة تجتاز الجسم الخشبي ولا تشاهد من
 الظاهر الا من محل قطع الجسم المذكور * ويجزم المعلم سوسوران الحرارة
 والبرودة والرطوبة واليبوسة لادخل لها في زيادة كمية اللينة فاوية لا في تقدمها
 عن وقتها وهو فصل الربيع ولا في تأخرها للخريف * والظاهر ان التقدم
 والتأخر ناشئان عن اسباب باطنة لكن من حيث ان الحالة الاولى تعاصر
 ظهور الجراثيم والحالة الثانية تعاصر برهة ابتداء ظهور الجراثيم فمن السنة
 القابلة تجذب العصارة في كلتا الحالتين بالقوة الحيوية للجراثيم انجذابا شديدا
 * والبرزة حال ادراكها تجذب العصارة من جميع الاعضاء المحيطة بها

الفصل الثاني في التحلب

اعلم ان التحلب يكون بحسب الامتصاص فان امتص النبات مقدار اعظيما
 من الماء فتحلب منه مقدار عظيم ايضا وهذا المقدار يخرج على هيئة بخار وهو
 في النبات بمنزلة العرق في الحيوانات * والاعضاء الخالبة في النبات هي المسام
 القشرية وهي بمنزلة الجلد في الحيوانات والتحلب يكون في الحشائش اكثر
 مما يكون في الاشجار وفي الحشائش الرقيقة الورق اكثر من غليظته
 وفي الاشجار المتلهووجة اكثر من الاشجار الدائمة الخضرة * والاعضاء التي
 تحلب من مسامها القشرية هي الاوراق والكؤوس والاذينات والسوق
 الحشيشية والفروع الجديدة * واما القشور والجذور والثمار وبقية الاجزاء
 الخالبة عن المسام القشرية فلا تحلب لها نعم وان كانت هذه الاجزاء تفقد
 جزءا من ثقلها وذلك الفقد صادر من فقد جزء من الماء فذلك لا يسمى تحلبا لانها
 وان كانت عديمة المسام العضوية فلم يمسام طبيعياً تفقد بها الماء وجزء

من الكبريت المنسوب لاوكسيجين الجو* والتحاب المذكور يكون في الاماكن
 الحارة اليابسة اكثر منه في الاماكن الرطبة الباردة ويحصل في كل وقت لكن
 في النهار اكثر من الليل وذكرا المعلم الس ان عباد الشمس يتحاب منه ماء على مدى
 الزمن لوجزه مقداره على الايام. لكان يخص اليوم الواحد نحو احدى
 وعشرين اوقية * ووزن المعلم جو يتارد الماء المتحاب من نبات الدخان في
 ظرف اربع وعشرين ساعة فزاد عن زنة النبات ووزن ما يتحاب من غيره في مثل
 الزمن المذكور فبعضه كان مثل زنته وبعضه كان مثل نصف زنته فعلى هذا
 لو نسب الماء المتحاب للماء الممتص لكان المتحاب الثلثين بالنسبة للممتص
 كما ثبت ذلك من تجارب المعلم سنيبيروفي تجاربه امتحن المياه المتحابية من جملة
 نباتات فوجد فيها من المواد القوية جزءا من احدى عشر الف جزء وخمسائة
 وعشرين جزءا امتحن الماء المتحاب من شجرة كرم فوجد فيه من كبريتات
 الكلس عشرة اجزاء من خمسة وعشرين الف جزء* واعلم ان التحاب اما ان
 يكون غير محسوس او محسوسا. فغير المحسوس يكون للجزء الذي اذا
 وصل لفوهة العرق استحبال بخارا وتساعد * والمحسوس يكون للجزء الذي
 لم تتم استحالته دفعة واحدة لكثرة مقداره فحيث يشاهد على الفوهة قطرة ماء
 كما شوهد ذلك في الاوراق المدية التي تجتمع فيها قم عروق كثيرة الى نقطة
 واحدة ولذلك شوهدت جملة قطرات على قم اوراق الفصيلة الخيمية وعلى
 اوراق الموز وبعض اوراق فصيلة القلقاس وغيرها

الفصل الثالث في الاسباب الموجبة لدخول اللينفا

وصعودها في النبات وفيما تختار من الطرق حال حركتها

قد ظن المعلم غريوان الاجرية الصغيرة للمسوح الخلوي متى تسربت الرطوبة
 يعظم حجمها وتعددت ضغط الانابيب المتسوح الوعائي فتخبر اللينفا على الصعود
 في تلك الانابيب * وظن المعلم مالبجي ان سبب صعود اللينفا هو التمدد
 والانعقاد المتواليان الحاصل كل منهما من تغير حرارة الجو وقال المعلم هير
 ان سبب صعود اللينفا هو تمدد الهواء بواسطة الحرارة* وفي الانابيب صمامات

حتى صعدت الينفا متعماتلك الصمامات عن التقمقر * وظن المعلم يروى
ان حركة الينفا صادرة عن نوع تجمر وشبه غيره حركتها بحركة صعود الماء
في الانابيب الشعرية * وبعضهم ظن انها صادرة من ضغط الهواء وبامعان النظر
في هذه الآراء يظهر لنا بطلانها من وجوه (الاول) ان المنسوج الخالوي
للجواهر البرانكياوية الطرية الرخوة لا يمكنها ان تضغط الاوعية الينفاوية
الشديدة الصلابة (الثاني) ان الصمامات المظنونة لا وجود لها (الثالث)
ان التخر لا يسبب الاحض الكرونيك وهو لا يمكن في صعود الينفا لانه يذوب
وقد من مسام النبات (الرابع) اننا لو فرضنا تمدد الهواء وخلو الانابيب منه
بالكلية نرى ان ضغط الهواء من الظاهر على تلك الانابيب لا يمكن في صعود
الينفا * والدليل على ذلك ان هناك اشجار اطول من الانابيب التي يصعد
فيها الماء بواسطة ضغط الهواء مرتين او ثلاثا * وقصارى الامر انهم نسبوا
صعود الماء لشعيرية الانابيب مع انه ليس كذلك لان الانابيب التي في نهاية
الدقة لا يصعد فيها الماء الامسافة صغيرة ولا يستمر صاعدا الامدة قليلة * وقد
شاهد المعلم جو بير ان الانابيب الشعرية يفقد فعلها بفترة ملاستها * وحينئذ
فلا تكون الجدران الباطنة للاوعية النباتية ملسا كالانابيب الزجاجية لانها
ممتلئة كانت كذلك لا تصعد فيها العصارة * وقبل البحث عن سبب حركة
الينفانين الامور المؤثرة فيها فنقول اعلم ان المؤثر في الينفا ثلاثة امور
(الاول) الحرارة لانها اعظم مؤثر في صعودها لكونها تنعش القوة الحيوية
الخامدة من البرد وتساعد القوة المذوبة على تحليل الجواهر المفردة للغذائية
وتركيبتها (الثاني) الضوء فان له تأثيرا عجيبا في جميع وظائف النبات وبدونه
تضعف قوة الانبات ويصاب النبات بسوء القنية فيموت * والدليل على ذلك
ان المعلم آس شاهد سرعة صعود الينفا ثم اربطها مساء وعدم صعودها ليلا
(الثالث) الكهر بائية الجوية لانها تعين على قوة الانبات ايضا والدليل على ذلك
ان النبات الذي يكون في جو حار رطب مشحون بالكهربائية ينمو اكثر من
النبات الذي يكون في جو خال عن ذلك * على ان دورة العصارة والتغذية

لا يتجان الا بواسطة فعل طبيعي كيماءى مصاحب لتولد كهربائية وارتفاع
وانحطاط في درجة الحرارة فيسبب تعاقب هذه الافعال تحصل حركة مستمرة
في المنسوج النباتي فيقتضئها نوع انقباض وعاءى تتحرك به جميع اعضاء
النبات * فظهر لك مما ذكرناه ان جميع وظائف النبات صادرة من هذه
الافعال الطبيعية الكيميائية * وقد قطع المعلم كلونب شجرة من المحور خال انبات
ورقها فلما وصل للقطع الى نصف قطر الساق انبتق منها ماء رائق شفاف وسمع
لخروجه نوع صغير صادر من فواقع الهواء المصاحبة لانبثاق الماء * ثم نقب
ساق شجرة اخرى فلما وصل الثقب الى المحور انبتق من الاوعية القرية من
التخاع مادة عظيم من الماء مختلط بالهواء وسمع الصغير المذكور واستمر يسبح
مدة الصيف وكان يقوى اذا اشتد حر الشمس ويكثر التحلب ايضا ويكون بالليل
ضعيفا جدا * وقد فعل المعلم مبريل هذه التجارب عدة مرار وشاهد جميع
النتائج المذكورة وتحقق عنده ان وجود الهواء امر ضرورى لصعود اللبنة
* ومن حيث ان اختلاط الهواء بالماء لم يحقق دائما فلا يمكننا انكار
وجود الهواء * والدليل على ذلك ان التحلب بسبب خلوا في الانابيب وهذا
الخلو لا بد وان يمتلأ هواء ويختلط بالعصارة المائية وباختلاطه يمتد
بالضرورة والحرارة تساعد على التمدد المذكور فتجبر العصارة على الصعود *
وقد نسب بعضهم هذا الصعود للقوة الحيوية ونسبه آخرون لقابلية
التهييج في النبات ونسبه آخرون لسبب مجهول وعلى اى حالة فلا بد من وجود
سبب من تلك الاسباب الازدبونه لا يمكن توضيح القوة الماصة للاوعية لان
هذه القوة متى فقدت مات النبات * وقد استدل بعضهم على وجود قابلية
التهييج في النبات بان قطع ساق شجرة من القرييون فبرزت العصارة من
سطحى محل القطع * واتجاه حركة العصارة وقوة الثقل لا يجبران العصارة على
الخروج الا من احد السطحين مع انها خارجة منهما معا فظهر ان السبب هو
التهييج لانه لما تهيجت الاوعية من القطع تقاوت وحسرت العصارة فبرزتها
الى الخارج من السطحين معا وقد علم ان السوائل القابضة اذا وضعت على

محل قطع عرق في الحيوانات قبضت فوهته ومنعت النزول فيها او قلته
 والنباتات كالحيوانات في ذلك فاذا بل محل قطع الفرييون باحد السوائل
 القابضة كحلول كبريتات الحديد وقب بزوغ العصارة اوقل * ومن حيث ان
 الحيوان المقتول بواسطة الطلقات الكهربائية لا تظهر فيه قابلية التهييج اصلا
 فكذلك النبات * والدليل على ذلك ان المعلم وانما روم شاهد عدم بزوغ العصارة
 من الفرييون الذي كسر بعد ان اطلقت فيه طلقات كهربية شديدة مع انه
 اذا عصر خرجت منه العصارة * وكما ان الحيوانات تموت سرعيا في غاز
 الأزوت والايدروجين وتموت في اسرع منهما في حمض الكرونيك فكذلك
 النبات * ومن حيث ان الكالور يهيج العضلات الحيوانية تهيجا شديدا فكذلك
 يهيج النبات وقد جربه المعلم هو ومبولات فراه يسرع في انبات النبات اذا
 عرفت ذلك علمت ان كلما اثر في الحيوانات اثر في النبات حتى النخس فعلى
 هذا النوع ثبتت اعضاء التذكير من نبات التين الشوكي او غيره بابر ولور فيعة جدا
 يشاهد في العضو النخس تقلصا وحركات اشد من حركات الاضطراب *
 ولما كان الافيون مسكنا في الحيوانات شوهد ابطاء انفتاح ازهار الفروع
 المغمورة في ماء مخلوط بالافيون * ولما كانت الحرارة من المنبهات الشديدة
 في الحيوانات شوهد انها تسرع بجميع وظائف النبات وتقويه * وباستمرار
 حركة اللينفا في الانابيب تصعد حتى تنتهي الى قم الفروع وحينئذ لا يمكنها
 التقهقر والرجوع لان قوة صعود العصارة الجديدة تمنعها من ذلك فتسرى
 بين القشرة والخشب الكاذب لقر بها منها وترجع للجزر ثانيا * ومن ذلك
 يعلم ان العصارة تذهب من المركز الى الدائر وهناك تجد طريقا اقصر من
 الاولى سيما في ذى الفلقتين لانها تختار الاشعة اعني التوالهات النخاعية
 الفصل الرابع في التغييرات التي تحصل في اللينفا حال حركتها في باطن النبات
 وفي العصارة المغننية له

اعلم انه قد يوجد في اللينفا حمض نباتي اواكثر وذلك الحمض اما ان يكون مجردا
 او متحدا بغيره والغالب ان يكون متحدا بالكلس او البوتاس وجملة اصول

الادواسطوية كالسكر واللعاب والزلال واللبق والديباغ والبلوطين ونحوها
 وكلها تكون ذائبة في مقدار كبير من الماء * وبسب صعود اللينفا وبقاء كمية
 الماء على حالها تزداد مقادير بقية الجواهر * والدليل على ذلك ان المعلم
 كينكيت جرح ساق نبات من ثلاثة اماكن ا من اعنى من قرب سطح الارض
 ومن علو مساو لمتر ومائة واربعة وملائين جزءا القياس من ميتر ومن علو
 مساو لثلاثة امتار ووزن اللينفا المتخلبة من كل جرح على حدة ما فوجد اللينفا
 المتخلبة من الاول ١٤ ر ١. والمتخلبة من الثاني ٨ ر ١. والمتخلبة من الثالث
 ١٢ ر ١. وهذا الفرق انما حصل من رسوب المادة الزيتية في السنة الماضية
 وذوبانها باللينفا حال صعودها * ففى ظهرت الاوراق وجالت فيها اللينفا وكان
 اقل ما نقص ثلثي الماء وتغيرت الاصول الاولى الممتصة من الارض ومن الجو
 اكتسبت العصارة جميع الكثافة المقتضية لها * ومن حيث انها ذات طعم
 صمغى تنشحن من الاصول النباتية وتستحيل الى عصارة حقيقية مغذية
 مجسدة للاعضاء * ومادامت اللينفا في غاية الكثرة فان القشرة تلتصق
 بالخشب ويستمر التصاقها حتى تأخذ الجراثيم في الانفتاح وحينئذ تندفع
 العصارة الغذائية بين القشرة والخشب وتأخذ في النزول فتنشأ عنها طبقات
 جديدة منها ما يستحيل الى خشب وما يستحيل الى طبقات كائمية * واذا اربط
 فرع او ساق ربطا شديدا شوهد بروز حوية اعلا الربط لان الطبقات تنضغط
 فلا تتمكن العصارة الصاعدة من النفوذ فتقف وتنشأ عنها طبقات جديدة
 وجراثيم كانت مخبأة وهذه الطبقات تمتص جزءا عظيما من العصارة وترسب
 فيها المادة النباتية فتزداد صفاقة الخشب واذا ربط فرع شجرة بثمره من قاعدته
 او جرح جرحا حلقيا كثر زهره وامرغ نضج ثمره عما كان دون بقية الشجرة *
 وجرح المعلم كينكيت شجرة صنوبر جرحا حلقيا ثم قطعها بعد سنين كثيرة ووزن
 من خشبها قطعتين احدهما من اعلا الجرح والاخرى من اسفله فوجد نسبة
 الوزن الخصاص بين العليا والسفلى كنسبة ٥٩٠ ل ٤٩١ ثم وزن
 قطعتين اخريين ووضعهما في الماء مدة ١٢ ساعة ثم وزنهما فراى ان العليا

اسمعت من المله نحو ٥١ قمحة والسفلى نحو ٦٩ قمحة * وقد عرف
من تجارب المعلم دوها مين وبوفون ان تلحية الشجر قبل قطعه نافعة جدا
والسبب في ذلك ان العصارة التي لولازوال القشرة قلزلت بينهما وبين الخشب
الكاذب تصير كلها للخشبيين اعني الصادق والكاذب فتسرى فيهما فتكتسب
الشجرة متانة وصلابة اكثر مما كانت * واذا اخذ لحاء شجرة وغطيت بخشيش
يابس او بجواهر اخر لا تجف طبقة الخشب الكاذب فان الشجرة تعيش لانه
يرجع من اوعية الخشب الكاذب مقدار من العصارة ويتجه للجذور فتكون
الجذور الجديدة شيئا قشياً كاثبت ذلك من تجارب المعلم دوها مين *
وان كانت القشرة المطاة ضيقة فلا تحتاج الى الغطاء المذكور وحينئذ تشاهد
علامات النمو حتى اسفل محل التلحية ويشاهد تولد قشرة وخشب على الشفة
السفلى للجرح وقد شاهد ذلك المعلم كينكيت وهذا اوضح دليل على سير
العصارة المغذية من اعلا الى اسفل بواسطة اوعية الخشب الكاذب * واعلم
ان سير العصارة النازلة لا يشاهد في ذى الفلقة كما يشاهد في ذى الفلقتين لان
العصارة في ذى الفلقة لا تسرى في الاجزاء الظاهرة ولذلك لا ينمو اصولها
فتموذي الفلقة انما هو صادر من كونه مركبا من خيوط مستطيلة مكونة
من انايب بعضها اصغر من بعض تكتسب اقوام الخشب شيئا قشياً من
المركز الى الخارج ولكل منها فعل مستقل اعني ان في كل منها حركة نزول
وصعود على التعاقب اعني من القاعدة الى القمة وبالعكس

الفصل الخامس في الجواهر الاولى الداخلة في النبات من الجذور والاوراق
وفي الاتحادات الحاصلة منها

وفي تكوين الاصول الثانوية للنبات

اعلم ان الجواهر الاولى المظنون وجودها في النبات من سالف الزمن الى الان
ثمانية عشر جوهر اوهى الكربون * والايديروجين * والاكسجين * والكبريت
* والفوسفور * والازوت * واليود * والكلور * والحديد * والمنغنيز *
والبوتاس * والصودا * والسكاس * والمغنيسيا * والصوان * والسيلين *

وباتحاد هذه الجواهر المختلفة تتكون الجواهر الثانوية في النبات * ~~لا~~ كن
الذلاثة عشر الاولى لا توجد في جميع النباتات وان وجدت تكون مقاديرها
قليلة جدا ومن حيث ان تكوين الجواهر الثانوية في معظم النباتات ناشئ
من اتحدات مختلفة من الكربون والايديروجين والاكسيجين * تتكلم على
هذه الثلاثة وعلى كيفية وجودها في النبات فنقول * اعلم ان القدماء كانوا
يظنون ان الماء وحده كاف لتغذية النبات لكن الذي ثبت بالتجربة ان النبات
اذا سقى بماء نقي اى مقطر لا يعيش زاهيا الامدة بسيرة ثم يأخذ في الذبول
والاضعلال شيئا فشيئا وان كان له يزد لا يدرك * وان السفيل اذا قصد
تزهيره لا يتزهر الا في السنة الاولى ويموت في السنة الثانية ان لم يمسك
في الارض سنة * فظهر مما ذكر ان حياة النبات في الاحوال المذكورة انما هي
صارمة من تغذيته بالمادة القليلة النباتية المتكونة في البزرة والبصيلة ثم يؤول
امره للموت * وقد خان بعض النباتيين بسبب ما ظهر له من التجارب انه لا بد
من وجود مواد تربية متراكمة على بعضها في النبات وان لم يعتص منها شيئا
من الممكن الذي نبت فيه * وقد عين المعلم شراييد مقادير المواد الارضية
التي توجد في القمح والشعير وغيرهما بواسطة التحليل الكيماوي بان زرع
النباتات في اوعية مملوءة من زهر الكبريت واكسيدى الانتيون والحارصين
ووضعها في محل ينالها فيه الهواء والضوء بسهولة لكن لا يصل اليها التراب
وسقاها ماء مقطر او لما صارت نباتا حللها فوجد فيها مادة تربية اكثر مما كان
في البزرة الذي نبتت منه (فان قلت من حيث انه لا يوجد في جوها الذي نبتت
فيه غبار مرتفع حتى يقال انه دخل في باطنها وان كلا من الكبريت
والاكسيدين كان تقيان ابن جاء التراب) قلت يمكن ان المادة الترابية
تكونت من اتحاد الكبريت والاكسيدين بعناصر الماء او بالعناصر التي
يجذبها النبات من الجو بقوة الانبات ولا غرابة في ذلك فان علم الكيمياء قد اتقن
واتسع حتى ابان لنا تركيب كثير من الاجساد التي كنا نظن بساطتها وكيفما
مله كان فوجود المواد الارضية قليل جدا * وقد شوهد ان النبات الذي ليس

في أرضه غذاء صالح له يدبّل شيئاً فشيئاً * ونبت من تجارب كل من المعلم
سوسور و تيودور انه تحصل من النبات المتغذى بالماء المقطر ٣٩ من مادة
ثابتة ومن المتغذى بماء المطر ٥ و ٧ ومن النبات النبات بارض سخنة
١٢٠ وينبغي ان يعلم ان النبات كما يحتاج لان يكون في الماء عناصر مغذية له
كذلك يحتاج لان تكون تلك العناصر ثابتة فيه * لانه ثبت من تجارب المعلم
سينيبيير ان اجزاء الجواهر المغذية متى كانت سائلة في الماء غير ثابتة فيه
وان كانت صغيرة جدا فانها تسد مسام الجذور فيقل امتصاصها وان كان
في الارض شيء من الكربون لا يتغذى النبات وان كان نقياً لانه لا يذوب لكن
من حيث ان له ميلاً عظيماً للاوكسيجين يتحد به ويتكون منها حمض
الكربونيك فيسهل حينئذ نفوذه في النبات وتحلله في باطنه * والكربون يوجد
في كثير في الاراضي السخنة النباتية مع مقدار عظيم من حمض الكربونيك
كما ثبت من تحليل كل من سوسور واينوف للسخنة * ومن حيث انه يوجد
قرب سطح الارض مقدار عظيم من هذا الحمض صادر عن الاتقاد والتنفس
وعفونة الجواهر الحيوانية والنباتية فيتحد بالماء ويتغذى مسام جذور النبات
ويسرى فيه فيتحلل ويترك ما فيه من الكربون * ويمكن ان الكربون يتغذى
في النبات بواسطة ما يتحد به من الجواهر الحيوانية والنباتية الذائبة في الماء *
ودخول الكربون في النبات لا يختص بالجذور بل يدخل من مسام الاوراق
مقدار عظيم منه ايضا محلولاً في رطوبة الجو والتدافى حال حمض الكربونيك *
والدليل على نفوذه من الاوراق ان المعلم بريستيل اخذ نبات النعناع ووضع
نحو عشرة ايام في قارورة افسد ما فيها من الهواء بشعلة شمعة ادخلها في الزجاجة
وتركها حتى انطفأت من نفسها ثم اخرجها وتركها برهة ثم اعاد الشعلة فيها فلم
تنطق فعلم من ذلك ان هواء الزجاجة صلب بعد قساده ولولا النبات لما صلب اعني
ان قوة النبات ازالته حمض الكربونيك ورددت المقدار اللازم من الاوكسيجين
لهواء القابلة * وقد اجتمع كل من سينيبيير وسوسور في تجارب مخصوصة بهذا
الامر فعرفا منها امورا (الاول) ان النبات لا ينمو في جو ليس فيه الاحض

الكربونيك بل ولا في جو يكون فيه مقدار الحمض مساويا لثلاثة ارباع جرم
 الهواء (الثاني) ان النبات المعرض للشمس ينمو ولو كان حمض الكربونيك
 الذي في جوه مساويا لثمن جرم الهواء اربعة اونصفه * فن هذا يعلم ان
 مقدار الحمض كلما نقص من الهواء كلما حسن النبت ونجح نموه (الثالث) ان
 النبات المعرض للشمس لا بد له من وجود حمض الكربونيك لكن ان كان
 مقداره جزءا من اثني عشر جزءا من الهواء كان نموه احسن من نمو النبات
 الذي يكون في الهواء المعتاد بل يكون احسن من نمو النبات الذي يكون
 هواء جوه نقياً من الحمض المذكور لانه ان امكن استمرار الهواء نقياً تسقط
 اوراق النبات ويقف النمو (الرابع) ان النبات النامي في الظل لا يحتاج للحمض
 الكربونيك * وما يثبت ذلك انه اذا اخذ نبات ونمّر في اناه مملوء من ماء الينابيع
 ثم عرض للشمس يشاهد على سطح الاوراق فواقع هواء نافع للاتقاد والتنفس
 اكثر من نفع الهواء الجوى لكثرة الاوكسيجين الا في من تحليل حمض
 الكربونيك الكثير الوجود في ماء الينابيع * بخلاف ما اذا نمّر النبات في ماء
 مغلي او قطر جديد فلا تنتشر على سطحه تلك الفواقع واما اذا نمّر في ماء
 اذيب فيه اما غاز الازوت او الايدروجين او الاوكسيجين فان اوراقه تنفس
 بمقدار يسير من هواء مشابه للهواء الذي اذيب في الماء اتم مشابة بخلاف
 ما اذا نمّر في ماء اذيب فيه حمض الكربونيك فان اوراقه تنفس بمقدار عظيم
 من غاز الاوكسيجين الذي يكاد ان يكون نقياً (لا يقال) ان غاز الاوكسيجين
 المنتشر في تلك الحالة كان منحصراً في اوعية الاوراق واخليتها (لا نأقول)
 ليس الامر كذلك لان الاوكسيجين المذكور ينتشر من الاوراق ولوجذب
 منها الهواء قبل ذلك بالالة المفرغة كما جرب ذلك * ثم ان الغاز المذكور لا ينتشر
 من بشرة الاوراق ولا من عروق الشجرة بل ينتشر من المنسوج الحشيشي
 وان كان مجردا عن البشرة ومن جزء عظيم من العروق فلو جزأت ورقة اجزاء
 صغيرة ينتشر الاوكسيجين من اجزائها ولا يتقطع الا اذا هرتس وتها
 منسوجها * وهذا الانتشار غير مخصوص بالاوراق بل يحصل من جميع

الاجزاء الخضراء كالخلفة الحديدية والكؤوس والثمار الفجة فتخرج مما ذكر ان
حوض الكربونيك ينفذ في المسام القشرية للورق وبواسطة الضوء الشمسى
والقوة الحيوية للمنسوج الحشيشى يتحلل فيبقى الكربون في باطن النبات
ويتصاعد غاز الاوكسيجين في الجو * وهذه النتيجة بعينها تحصل من اشعة
الطيف الشمسى وان كانت تتفاوت في الشدة لان الشعاع البنفسجى اقوى
اشعة الطيف الشمسى تأثيرا لانه يتكسر اكثر من غيره * واغلب النبات
المربى في الظلمة الحساسة يكون ذابلا مريضاً بمعنى ان اجزائه التى من شأنها
ان تكون خضراء اللون تكون بيضاء وما كان كذلك لا يتحلل حوض الكربونيك
واذا لم يتحلل الحوض المذكور لا يتصاعد منه غاز الاوكسيجين فلذلك نجزم ان
لون الخضرة في النبات لا يكون الامن وجود الحوض المذكور في المنسوج
الحشيشى ولا يتم تحايده الا بتأثير الضوء لكن مع ذلك يظن انه لا بد من امر آخر
طبيعى حتى يتم التحليل المذكور * لانه شوهد ان النبات المستنير بضوء ولو
منعكسا او نائثا في محل مظلل يكون اخضر اللون محتويا على الكربون
* وان النبات الذابل متى استنار بضوء ولو صناعيا يخضر لونه لكن خضرته
تكون ضعيفة لضعف قوة تأثير بالنسبة لقوة تأثير الضوء الطبيعى وان من
النبات ما هو اخضر مع انه يكون في ظلمة وجو محتوى على حوض الكربونيك
كالنباتات التى وجدها العلم هو مبولات في الكهوف والمغارات وان غاز حوض
الكربونيك النقي يفقد قوة الانبات فلا يعيش فيه النبات الا مدة يسيرة
جدوا يعيش اكثر منه بقليل في غاز الايدرجين والازوت وينتهى الامر بموته
من غير ان يكون قد امتص من احد الغازين مقدارا محسوسا بخلاف
ما اذا كان في غاز الاوكسيجين وحده فانه يعيش مدة طويلة * والهواء الجوى
انفع للنبات لان النامى فيه تمتص اجزائه واوراقه الخضراء بالليل مقدارا من
غاز الاوكسيجين يختلف بحسب انواع النبات * والمقدار الذى يمتصه لا يبقى
على حالته الهوائية والدليل على ذلك انه لا يمكن استخراج منه بواسطة
الحرارة ولا بواسطة الالة المفرغة وهذا المقدار يتحد بمقدار من الكربون

السكاثن في النبلت ويكون حمض الكربونيك الذي يتشرب بالليل فلذلك لا يتبقى
المكث بالليل تحت الاشجار لان الهواء مشبعون بغاز حمض الكربونيك
والغاز المذكور لا يصلح للتنفس والاوكسيجين الممتص ينفع للاتحاد بالكربون
الذي لم يكن في حالة الحمض وامتصه النبات من السام الجذرية معصوبا بمادة
حيوانية او نباتية محمولة فيه * والغالب على الظن ان الكربون لا يتمكن من
امتزاجه بالعصارة النازلة الا اذا استحال الى حمض وحينئذ يسهل ذوبانه
وانتقاله وبعد تمام الذوبان والانتقال يصير الاوكسيجين غير نافع فيتصاعد
في الجو غازا بسبب تأثير الفو * وقد ثبت من التجارب ان المقدار الممتص
من هذا الغاز لا يتصاعد كله للجو * وان النبات يمتص مع الاوكسيجين مقدارا
من حمض الكربونيك الا انه قليل * وبعض النباتات التي من جملتها النباتات
الدسمة تحتفظ في جوهرها زمنا ما حمض الكربونيك المتكون من اوكسيجين
الجو الممتص بالليل ومن كربون اللينفا ايضا * فان وضعت هذه النباتات
في ماء ولومق طرا وعرضت للشمس انتشر منها الاوكسيجين وعلة ذلك قد ذكرت
انفا * والاجزاء العديمة الخضرة كاللحاء والخشبين السكاذب والصادق
والجذور والورقات التوجيهية لانفع للاوكسيجين فيها الاجذب ما فيها من
الكربون وتكوين حمض الكربونيك الذي ينتشر في الجو غازا
او يذوب في ما لا نبات ويذهب الى الاجزاء الخضرا المحللة لتركيبه نهارا
بخلاف الاجزاء الخضرا فانه لا يأخذ منها الكربون المذكور الا بالليل
فتنتج مما ذكرناه ان للنبات تأثيرا في اصلاح الجو وافساده * اما افساده فن
حيث ان جميع اجزائه العديمة الخضرة فيها كثير من الكربون ومن اوكسيجين
الجو فيتكون الحمض المذكور * ومن المعلوم ان مقدار الاوكسيجين الذي
تمتصه الاجزاء الخضرا بالليل لا تفرز كله بالتمام فبكثر حمض الكربونيك ويقل
الاوكسيجين فيفسد الهواء * واما اصلاحه فن حيث ان الضوء يحلل تركيب
حمض الكربونيك المنحصر في النبات سواء كان ذائبا في الماء والهواء فيبقى
الكربون في باطنه ويفرز الاوكسيجين فينتشر في الجو غازا * وقد ذكر المعلم

سوسور بمقتضى ما ثبت عنده من المشاهدات ان مقدار غاز الاوكسجين
المنفرد من النبات في النهار اعظم من مقدار حمض الكرونيك المنتشر
بالليل وما ينتشر من الحمض المذكور بالليل يتمه النبات بالنهار
فلذلك يبقى الهواء على حاله الاصلية * ثم اتنا وان ذكرنا كيفية نفوذ
الايدروجين والاوكسجين والكربون في النبات لم نزل جاهلين ما يحصل
بينها من الاتحادات ونجهل كيفية حصولها ايضا * لكن نقول اقتداء بالمعلم
بيرونيث لو فرضنا تحليل تركيب جزء من الماء في النبات فلا بد من ان
جزءاً من اوكسجين الجزء المتحلل يتشرب في الجو وجزءاً يدخل في تركيب
الحوامض النباتية فيبقى الايدروجين ثابتاً التركيب المواد القابلة للاشتعال *
ودخول الازوت في النبات ناشئ عن ثلاثة اشياء (الاول) الهواء الجوى
(الثاني) الماء لانه على رأى بيرونيث يحتوى على مقدار كبير من الهواء ومن
المعلوم ان الهواء يحتوى على قليل من الازوت ذاتياً فيه (الثالث) حمض
الكرونيك الملازم له دائماً كما ثبت ذلك من تجارب كل من سيفيدير واسبالانسا
وشاهد المعلم برسوري مثل ذلك اعنى انه رأى ان النباتات التي حلت حمض
الكرونيك تحتوى على مقدار من الازوت اكثر مما تحتوى عليه النباتات
الذابلة * ولا يوجد في النبات من المعادن الاقليل وهذا القليل يمكن ان يدخل
في النبات في حالة الملح * وكذا التراب لا يدخل في النبات غالباً الا اذا كان
ذائباً في الماء * واما حمض الصوانيك فلا ينفذ فيه الا اذا اتحد بحمض
الايدروكبريتيك كما ثبت ذلك كل من المعلم برجان وماشي وكلا بر * ولا جيل
ان نعرف الكيفية التي بواسطتها يحصل التحليل والتركيب في المنسوج النباتي
والاتحادات الجديدة التي نضطر لجعلها بياناً لتكوين الاصول الثانوية ينبغى
ان نعلم البيان العلمى المخصوص في الميل الطبيعي الموجود بين الاجزاء المكونة
للنبات ونعلم جميع ما يسهف من الاحوال وما لا يسهف
الفصل السادس في الافرازات النباتية التي منها العصارة الخاصة والروايح
والسائلات والصمغ والراتنج وغير ذلك

غالب العصارة يكون ذالون كما يكون ذارايحة وطعم خاصين فتكون العصارة
خضراء في جملة من النبات * ويضاه في فصيلة الفربيون والمهندباوصفراء
في بعض آخر كالماميران الصغير والكبير * وحجرا ارجوانية في البقم وصمغية
في الكررز والبرقوق والمشمش والخوخ واللوز والسنت * وصمغية راتنجية
في الصبر وصمغية سكرية في المن وراتنجية زيتية في الصنوبر * وراتنجية
فقط في المصطكي واللبان واللدن والصنوبر وفصيلته ولعابية سكرية في
قصب السكر وفصيلته والغالب انها تجمد بلامسة الهواء * وكثيرا ما يتغير
لونها كما يحصل في عصارة الخشخاش لانها متى يست يتقلب لونها من البياض
الى الاصفر المائل للسمره وصفة العصارة تكون بحسب خواص النبات *
وغالب وجود العصارة الخاصة في القشور ان تكون منحصرة في اوعية مبرها
المعلم ميربل الى متفرقة ومجمعة حرمافن الاولى اوعية شجر الفستق والصنوبر
والسندروس * ومن الثانية اوعية الانجرة وخانق الكلب والدفا الوردية *
وقد توجد اوعية خاصة في الصنوبر حتى انها توجد في الخناق والطبقات
الخشبية وتكون مملوءة من العصارة الخاصة اما قليلا او كثيرا * واما العصارة
الخاصة الراتنجية الزيتية فانها توجد راسبة في شجر الاشراق الذي هو نوع من
الصنوبر سيما في الطبقات الخشبية منه وليست الا افراز اللينفات نشأ عنه مواد
مختلفة تستعمل الى اعضاء مخصوصة فن هذا الافراز ما يكون مائعا راكدا
في بعض اعضاء النبات ولو بحسب الظاهر وذلك كالزيت العطري الذي
ينحصر في حوصلات في المنسوج الخلوى الخشبي للاوراق والازهار
وفي لحا الاس وفي البرقان والسدب وفي النباتات الصوانية وهذا الزيت
وان وجد في بعض النباتات ولم يوجد في البعض فهو مما لا بد منه في كثير من
الفصائل فانه من الاوصاف التي لا بد منها لاجل تميز الفصائل كالفصيلة
الشفوية والغارية وخلافهما * واما الروايح فهي افرازات غير محسوسة
ولا قابلة للوزن هوائية الشكل من خواصها التأثير في الاعصاب الشمية
بسبب ان اجزاءها في نهاية الدقة * فقد تكون اجزاء بعض النبات رايحية

سواء كانت الريحانة زكية او كريهة او منقنة والغالب انها تتفاوت في القوة
والضعف فتكون زكية قوية في الزنجبيل اى في جذوره واغوى منه في غمر
الطيهان مع ان الفصيلة واحدة * وزكية في الورق والقشور في فصيلة الغار
والفصيلة الشفوية * وكريهة في جذور الورق والقشور في فصيلة حبشيشة الهير
واوراق فصيلة السدب * وكل زهر لابد ان يشم منه ريحة طلعه وان كانت
تتفاوت ايضا لكن كثير من الاوراق التويجية ما يكون رايحته اقوى
مما عداه سواء كانت زكية كالقرنفل البعثاني وبعض الورد وتويج
زهر النارنج او كريهة وهى قليلة جدا كما في تويج بعض نباتات فصيلة الدفلة
الوردية او تنه كما في تويجات بعض نباتات حتى ان الهوام لشدة تنه تبيض
عليه كما تبيض على اللحم المستن * ويختلف تصاعد الريحانة باختلاف
النبات فمنه ما تنفوح رايحته على الدوام كالورد ومنه ما تنفوح رايحته فجأة
في بره ومنه ما لا تنفوح رايحته الا نهارا ومنه ما لا تنفوح رايحته الا ليلا والسبب
في ذلك ان وظيفة الزهر اما ان تكون مستمرة او نهارية او ليلية او برهية
فلذلك يقال زهر نهارى وزهر ليلي فالنهارى كزهر القطيفة فانه ينفخ نهارا
ويستقل ليلا والليلي كزهر شب الليل فانه ينفخ ليلا ويستقل نهارا * والغالب
في الازهار ذهاب رايحتها بعد التلقيح وذلك حينما يأخذ برزها في الانعقاد
ولذلك تختار العقيمة لانها تلتقم ولا ينعقد لها برز ولذلك تستمر رايحتها اكثر من
الازهار الولودة * ولا دخل للضوء في الريحانة * واختلاف الافراز الحاصل من
الوبر الغددى الثابت على اسطح النباتات ناشئ من اختلاف انواع الرحيق
فمن الافراز ما يكون كاويا كالعصارة الكاوية لنبات الاشجرة المسمى في نباتين
مصر بالقريص وكعصارة النبات المنسوب الى ما ليحيى ومنه ما يكون
حامضا كالعصارة الحامضة للحمص ومنه ما يكون لزجا كالعصارة
اللزجة لنبات الدوسيرا ومنه ما يكون عسليا كالعصارة العسلية لبعض
انواع نبات الصبر * وتوجد عصارات تشبه العصارات المذكورة ترشح من
القشور والاوراق ولا يشاهد لافرازها عضو مخصوص ولذلك قد تشاهد على

قشور بعض النباتات عصاره لزجة مفروزة من القشور فيصير سطح الشجرة
دبقاً * وقد ترشح العصاره من الاوراق وغيرها كما يشاهد في الاوراق والخلفه
الجديدة لشجر الصفصاف فانها ترشح على سطحها مادة لزجة * وكذا اوراق
الاريس الذي هو من انواع الصنوبر يتضخ منها نوع من المن * وجذور
بعض النبات ينقرز منها افراز خاص كما في فصيلة الهندباء والغريون فانه
ينقرز منها افراز لين كالعصاره الخاصة والظاهر انه الجزء الفضلى من
العصاره الخاصة يبرز الى الخارج عند وصوله الى اطراف الاوعية وهذا
الافراز يحصل لكثير من النبات ولذا قال المعلم فلين ان مجاورة الاشجار
الرله تضر لغيرها من النبات مضرة لانه يرشح من جذورها اخلاط تؤذي
جذور الاشجار المجاورة لها * اذ من المعلوم ان الهالوك الذي يثبت في وسط
القول يؤذيه * وان عرق الخبيل يؤذي القمح والشعير المجاورين له وان بعض
انواع الغريون الذي يثبت في وسط مزرعة الكتان تؤذي الكتان ولا سبب
لذلك الاذية الا الرشح الفضلى المذكور سجا وان النبات المؤذي يتطفل على
النبات المجاور له فيأخذ من غذائه جزءا عظيما فيزداد ضرره * وتوجد نباتات
نافعة مصلحة لما يجاورها من النبات اعني ان ما يرشح منها يتفع لغير النبات
المجاور لها وذلك كالتمس الذي يجاور نبات الثيل فان ما يرشح من جذوره
ينفع لغير الثيل المذكور اما الرشح الغزير المتولد منه الصمغ والراتنج والصمغ
الراتنجي والمن وخلافه من حيث انه ليس طبيعيا فالظاهر انه ناشئ عن حالة
مرضيه في النبات * ويوجد افراز يصح ان يسمى بالافراز الغباري وهو
غبارناغم دقيق جدا لا يكاد يحس باللمس زنجباري اللون طبيعته مشابهة
لطبيعة الشمع لا يذوب في الماء ومعظمه يذوب في الكحول وهذا الغبار ينضخ
من اسطحه بعض الاجزاء الخضراء فيرتدب عليها كالغبار الذي يشاهد على
اسطحه اوراق الكرب الاسود وغيره ويسمى الغبار الطلجي او الشمعي والظاهر
ان منفعة صيانته الاجزاء الذي يتراكم عليها عن الرطوبة والتعفن * وهذا
الغبار هو المتراكم على اوراق النباتات الشحمية كملغطى لثمار البرقوق ومن

طبيعته انه اذا ازبل بالدلك تولد نانيا بعد قليل من الزمن بخلاف الصبار الذى
يقراكم على اوراق السكا كاليا اللجمية فانه اذا ازبل بالدلك لا يتولد نانيا *

الفصل السابع فى تأثير الضوء على الالوان

وفى حركات الاعضاء النباتية

قد ذكرنا ان نمو النبات فى الظلمة يكون سببا لمرضه وان امتصاص الجذور
وتحلب الاوراق يكونان فى الضوء اعظم مما يكونان فى الظلمة وان حمض
الكر بونيك لا يتحلب فى الظلمة غالباً والآن نتكلم على تأثير الضوء فى النبات
ونفصل ما اجملناه سابقاً فنقول اذا وضع نبات سليم فى اناة موافق له فى ظلمة
كلية انقطع تحلب الاوراق وتحليلها لحمض الكربونيك وامتلاأت سوائل
راكدة وبماتت وسقطت بدون ان يتغير لونها * واجزاء النبات النامية فى الظلمة
لا تكون بيضاء فقط بل ايضا تكون اضعف واطول واكثر رطوبة مما اذا كانت
فى الضوء * فلو عرض للضوء نبات ممرض من الظلمة وقف امتداد طوله واخذ
فى اكتساب اللون الاخضر فى الحال * ثم ان النباتات النامية فى المحال المظلمة
وان كانت فى نفس الامر خضرا الا انها تكون انحف واطول من النباتات
النامية فى المحال المستنيرة ومن ذلك يعلم ان وجود الكلورون الذى هو
نتيجة تحليل حمض الكربونيك كما يفيد النبات خضرة اللون يفيد ايضا قوة
الينفا وشدها وهذه الحالة هى المرض المسى بسوء القنية وهذا المرض يمكن
ان يكون موضعيا لانه شوهد ان النبات النامى فى محل مختلف الضوء يختلف
لونه فالاجزاء التى يتاها الضوء منه تكون خضرا زاهية والاخرى تكون
مترسة * وما كان من النبات بهذه الكيفية يميل الى جهة الضوء دائما * وقد
وضع المعلم تسيير نباتا فى برقي وجعل للبرقي منفذين احدهما لا يتقدمه
الهواء والثانى لا يتقدمه الا الضوء بان سد المنفذ الثانى بزجاج يمنع نفوذ
الهواء فشاهد ان النبات دائما يميل الى جهة متنفذ الضوء * وشاهد
ان النبات النامى فى بيت معد لوقايته ينطف الى جهة كوات البيت ويميل الى
مباذله الاقوى منها الضوء كما شاهد ان الينفا المتأثرة بوصول الضوء تكون اقوى

من التي لم تهاثر منه وان الجزء المستنير اقصر من المظلل وان الاجزاء المظلمة
تطول طالبة للضوء وواضعها تنحني الى جهته (تنبيه) اعلم ان السيوت المعدة
لذراء النبات تكون سعفا وضيقها بحسب عظم النباتات وصغره وتفضل
في البلاد الباردة نحو النباتات الاتية من البلاد الحارة لتصان عن شدة البرد
التي لم تكن معتادة عليه * وفي وضعها يلزم ان تكون مواجهة للجنوب مصانة
عن تأثير ما يأتي من جهة الشمال بمائل مبطن بالواح خشب لمنع خروج
الحرارة ونفوذ البرد وفي زمن الشتاء ينبغي ان يجعل في وسط البيت تنور
تتعادل به درجة الحرارة ولاجل ان تكون الحرارة دائما في درجة واحدة
يوضع في المحل مقياس الحرارة * ومما شوهد ان نبات الحامول الدائم المرض
الذي لا يحمل حض الكرونيك يمتد طوله ولوفي الظلمة * ومن حيث ان طول
النبات نائي عن طول الاوعية فالنباتات التي لا اوعية لها وخلايات
منسوجها مستديرة كالنبات البحري لاتتجه نحو الضوء اصلا بخلاف
النباتات التي خلايات منسوجها مستطيلة الشبيهة بالنباتات الوعائية فان
لها ميلا عظيما للانعطاف نحو الضوء وان كان انعطافه ضعيفا بطيئا * ومبني
حان زمن سقوط الاوراق استحالت خضرتها الى الاحمرار والاصفرار
وتفاوتت في ذلك وهذا اللون نسبة بعض الكيماويين لفاعلية حض الكرونيك
ونسبه آخرون لتأثير الاوكسجين الذي وقف تصاعده وتكون منه حض
الخليك واما صفة الثمار وجرتها فنشئة عن الضوء اذ المشاهد انهم لا يتلون
الامن جهته وان احيل بينه وبين الثمر يجسم مظلم لا يتلون الثمر اصلا * فيعلم
مما ذكر ان تأثير الضوء موضعي * واما الاجزاء التي ليست خضراء اللون
فالظاهر ان لونها غير نائي عن الضوء لانه توجد ازهار كالورد تتلون قبل
تبسمها ولو كانت في الظلمة الحالكة وكثيرا ما شوهد تغير لون التويج من الضوء
كما يحصل في زهر الاورتيديا وهو زهر نبات ينبت في الاميركا وهذا الزهر يكون
احمر ورديا واذ تأثر بالضوء يبيض ثم يأخذ في الاخضرار كما ان كثيرا ما يتغير
وضع اوراق بعض النباتات تغيرا واضحا من الغروب الى الشروق وذلك ان هناك

نباتات تنبسط اوراقها من الشروق الى الغروب وتنقبض من الغروب الى
المشروق واغلب وقوع ذلك في النباتات التي اوراقها مركبة كالصنفاص
واللج والسنت وسمى العلم لينو هذا الانقباض بالنوم النباتي * والحرارة
لا تدخل لها في ذلك لانه شوهد نوم النبات في اوقاته المعينة في جميع درجات
الحرارة والذي يظهر ان تعاقب الرطوبة واليبوسة له بعض دخل في هذا الامر
وان شوهد ان النوم المذكور يحصل بانتظام ولو في ججرة درجة الرطوبة
فيها لا تتغير وانما معظم التأثير للضوء لانه شوهد ان النبات متى كان على حالته
الطبيعية يكون نومه ويقظته موافقين لشروق الشمس وغروبها والدليل
على ذلك ان المعلم ديكاندول وضع النبات المسمى بالمستحي في ججرة لعتماها ثم ازا
وانارها ليلا بالصايح فشاهد بعد مدة ان نوم النبات كان يوافق الليل الصناعي
لان وريقات التويج كانت تنفتح عند ابتداء الليل الحقيقي وتنقبض عند
ابتداء النهار الحقيقي لكن حصلت اختلافات كثيرة في ظرف تلك المدة لان
النبات كان يتكاف خلاف عادته ولما كان في تغير العادة مشقة عسر تغير
وقتي اليوم واليقظة على بعض النبات كالجماض الا فرنجي وخلافه

الفصل الثامن في البحث عن النبات هل له حرارة خاصة ولا

لما شاهد بعض الطبيعيين ان جملة من انواع النبات تعيش في البلاد الشمالية
في حرارة درجتها ٢٥ ٠ او ٣٢ ٠ - من مقياس ريمورطن ان للنبات
قوة على بث الحرارة في جسده يقاوم بها هذه البرودة التي تناهت درجاتها
في الشدة لكن بامعان النظر يعلم ان بث الحرارة المذكور غير ضروري بل هو
مستحيل والا ليل على ذلك انه شوهد ان الثلج يذوب عند اصول الاشجار
الميتة والحية في زمن واحد * وما يقويه ما ظهر في مقياس الحرارة الذي وضع
في ثقب بعض الاشجار لانه علم منه ان درجة حرارة الشجر في الصيف انزل من
درجة حرارة الهواء الجوي وفي الشتاء العكس * وهذا موافق لما ظهر
في المقياس الذي وضع في حفرة في الارض عمقها متر وثلاثة عشر ديسميتر
بجميع ما ذكر يدل على ان في الاشجار قوة بها تحفظ درجة حرارة الارض بدون

ان توصله الى درجة حرارة الجو كما لا توصل درجة حرارة الجو الى الارض
ولكيفية حصول ذلك امور (الاول) ان بنية قشرة ذى الفلقين الذى هو من
الاشجار المقاومة للبرد الشديد فيها قوة توهن تأثير درجة الحرارة الظاهرة وذلك
بسبب ان فيها خلايا صغيرة منتشرة وفي تلك الخلايا هو آء مخمبس وهو
موصول ردئ للحرارة وان المواد المكونة للاجراء الصلبة النباتية موصلة
ردئية بالطبع ايضا (الثاني) ان العصارة الخاصة السارية في القشرة تخينة
لزجة بالطبع وبسبب مانج من تجارب العلم ورمفوران جميع السوائل
اللزجة موصلة ردئ (الثالث) ان الماء الراكد يعسر جوده وعصارة النبات
في الشتاء اكدة فلا تجمد (الرابع) ان من اسباب عسر الجود دقة اقطار وعية
السوائل ايضا كما تحقق ذلك المعلم سينيمير في الاناييب الشعرية والاناييب
النباتية اضيق من الاناييب الشعرية وايضا قد اثبت المعلم ريمفوران الجوهر
الفردة للسوائل لا توصل الحرارة لبعضها الا بعسر بل لا تصل اليها الحرارة
الامن الاجزاء الصلبة ثم تعود وتكمن فيها * وان الجوهر الفردة اذا سخنت
تخف فتعلوا وبالبردة تثقل فتزل * ومن حيث ان جذور الشجر تجذب
السائل من الارض فيسرى في جميع اجزاء اجسامها ينبغي ان تكون حرارة
الشجر معادلة لحرارة الارض * فتلخص مما ذكر ان النبات غير موصول للحرارة
وان النبات يقاوم شدة البرد واقوى دليل على ذلك ان المعلم فوريسير شاهد
نباتا عائشا في سفح جبل النار مع ان حرارة ارضه 80° +

الباب الثاني في تولد النبات بواسطة البذر

ما كان تولد النبات بواسطة البذر مسبب عن التزهير * والتلقح والنضج

والانبات كان هذا الباب مشتملا على اربعة فصول

الفصل الاول في التزهير

التزهير ظهور الزهر * والازهار مجموع الاعضاء المعدة لتكوين الثمر * ويختلف
النبات في التزهير فانه ما يتزهير في اقل من سنة من مدة زرعه وذلك كالنباتات
الخشبية التي منها القمح والشعير والخشخاش ومنه ما يتزهير في كل سنة من مدة

حياته ومنه ما يتزهر في كل سنتين او ثلاث من وقت انبائه مرة وذلك بحسب
طبيعة الارض ودرجة الحرارة لان لم ماتا كثيرا في كثرة التزهر وقتله وسرعته
وبطئته * وغالب النبات يتزهر في ابتداء فصل الربيع وبعضه يتزهر في الصيف
والخريف في الخريف واقل منه في الشتاء وهذا الاخير لا يكون الا في الاقاليم
الحارة كصرفان البرتقان يتزهر فيها في ابتداء الشتاء * ومن حيث ان كل نوع
منه يتزهر في وقت معين رتب لينيو جملة من النبات بحسب اوقات تزهرها
السنوي وسماها الرزنامة الزهرية * وكما تختلف اوقات التزهر تختلف ساعات
تبسم الزهر ايضا * فعظم الزهر يتبسم في ساعات النهار كلها * ومنه ما تنحصر
احداقه وتغض في ساعة معينة كزهر اللين فانه يتبسم عند انصداع الفجر
ويقطع قبل الشروق بساعة وزهر البقلة الحقا المعروفة بالرجلة يتبسم قبيل
الظهر بقليل * وزهر الغاسول يتبسم قبيل الغروب ومعه * وزهر شب الليل
يتبسم في اول ساعة من المساء ويبقى كذلك مدة ساعتين * وزهر نبات ست
الحسن يتبسم في الساعة الرابعة من الليل ويدوم تبسمه الى عاشر ساعة منه *
ولما رأى لينيو ذلك رتب جملة من الازهار بحسب ساعات تبسمها وسماها
الموقعة الزهرية وتنقسم الازهار الى يومية نهائية ويومية ليلية فالاولى كزهر
بعض انواع العليق فانه يتبسم بعد الشروق بساعة ويبقى متبسما الى الزوال
* والثانية زهر شب الليل فانه يتبسم قبل الغروب بساعة او ساعتين ويبقى
متبسما الى قرب الفجر * وهذا الازهار اعدت اليه نسبة الى الاعتدال الربيعي
والاعتدال الخريفي وهذه الازهار تتبسم تغورها وتعبس مرارا في ساعات
منتظمة * وتنقسم الى اعدت اليه نهائية واعدت اليه ليلية فالاولى تتبسم كل يوم
قبل الزوال بساعة وتبقى متبسة الى بعد الزوال بثلاث ساعات * والثانية
تتبسم بعد المغرب وتبقى كذلك الى الصباح وهذا الازهار كائنية جوية نسبة الى
كائنيات الجو وهي ازهار تتبسم تغورها وتنقبض بحسب كائنيات الجو *
وكثير من النبات ما يكون زهره اعتداليا وكائنيا جويا معا ومعظم الازهار
المركبة من هذا القبيل فنها بقله اليهود لا تتبسم ازهارها الا في الليلة التي يكون

صباحها مطيرا وبعض النبات لا يتبسم زهره الا في النهار الذي يكون مساؤه
 مطيرا * ثم ان الزهر يستمر الى التلقيح حتى تلقح ثلاثي * ويمكن اطالة زمن
 الزهر بمنع التلقيح بان نعلم الازهار بقطع اعضاء التذكير اهلستحالتها الى
 وريقات تويجية * وهذا الزهار اذا تبسمت تغورها تبقى كذلك مدة طويلة
 وذلك ناشئ من ثلاثة اسباب (الاول) ان ينفتح الغلاف والكاس قبل زمن
 قذف الاثيرات للطامع بكثير (الثاني) ان يختلف زمن قذف الاستامات للطامع
 وذلك بسبب بطى الاخصاب (الثالث) ان يكون بطاؤ الاخصاب لفقد عضو
 من اعضاء التناسل كما يحصل في ذى المسكنين *

الفصل الثاني في التلقيح

التلقيح وظيفة تتم بواسطة ملاسة اعضاء التناسل لبعضها سواء كانت
 بواسطة اوبغير واسطة فالاول ما كان بفعل فاعل كما يفعل في النخل وغيره
 والثاني ما يلحق بنفسه اى بدون فاعل كما يحصل في الاشجار التي يوجد
 في ازهارها كل من اعضاء التذكير والتأنيث في غلاف كما في الازهار الخنثى *
 وهذا التلقيح لا بد منه للنبات وبدونه لا ينتج منه برز واستدل على ذلك بخمسة
 امور (الاول) ان الازهار التي ليس فيها الاعضوات ذكيرة لا ينتج منها برز (الثاني)
 ان الازهار التي ليس فيها الاعضوات أنثى لا تنتج كذلك (الثالث) انه اذا قطع
 عضو التذكير من زهر خنثى لا ينتج مما بقي فيه من اعضاء التأنيث برز مخصب
 (الرابع) انه اذا قطع عضو التأنيث من زهر خنثى لا ينتج مما بقي فيه من اعضاء
 التذكير برز (الخامس) انه اذا قطع عضو التذكير من زهر خنثى وذرع على
 الاستيجما طلع نبات من جنسه وفصيلته قد ينتج منه نبات بغلي اعنى يشبه
 الذكر والانثى المتولد منهما كما يحصل في الحيوان * وفي زمن التلقيح تحصل
 في اعضاء التناسل حركات مختلفة مساعدة للتلقيح قد شوهد في السداب ان
 اعضاء التذكير تقرب من اعضاء التأنيث حال قذف الطامع فيها * وشوهد
 في نبات العطران الخيوط تتحرك وترتكز على البستيل * وفي نبات شرك الفلك
 والزنبق تشنى اعضاء التأنيث نحو اعضاء التذكير فتتسع الفمحة المهيبة لتقبيل

الطلع ثم تنفلق * وفي اوان الاخصاب يحصل في فصيلة القلقاس امر غريب وهو ان الكرم يسخن سخونة محسوسة فيسمر لونه وقد ظن المعلم سيفيدير ان هذه الحالة صادرة من اتحاد اوكسيجين الجو بكميون الكرم فيترك الاوكسيجين تلك الحرارة فيسخن بها الكرم * وحين تكامنا على الطلع ذكرنا كيفية خروجه من الانتبر او انفجار كراته الصغيرة حين تلامس الاستيجم او كيفية انبثاق السائل المنصب فلا حاجة الى اعادته

الفصل الثالث في النضج

النضج حالة يفصل فيها كل من البزر والثر الى حد كماله * وتختلف ازمته باختلاف ازمته الزهر * والعصارة قبل التلقيح تكون موزعة في جميع اعضاء الزهر على حد سواء ومتى حصل التلقيح تقف العصارة فلا تغذي اعضاء التذكير ولا التويج بل كثير ما تقف عن اعضاء التأنيث والكاس ايضا وفي تلك الحالة تنعطف الى المبيض فيغلظ البزر ثم تذهب الى الغلاف الثمرى فتمدده ثم ترجع للبزر ثانيا ليتم كماله فيزداد حجم الثمرة ودرما يذهب اليه من العصارة وحينئذ تجلب الثمار يكون قليلا جدا حتى يكون كالأشياء بالنسبة لمقدار العصارة * وهذا هو السبب في عسر نزول العصارة الى اسفل فذلك ينضج الثمر سريعا وبمعظم حجمه لاسيما اذا استعملت الوسائط المقللة للتحلب كشج الاعضاء وتغطية الثمر بورق او قماش او غيره وتعرضه للشمس عند انتهاء النضج او ربط الغصن من اسفل محل الثمر او جرح قشره جرحا حلقيما يعيق عود العصارة الى اسفل * ومتى انسدت منافذ نباتات الثمر لا ينفذ من العصارة في الثمر الا قليل جدا * وان انسدت مسام الذئبيات انحدرا الاوكسيجين من تحليل حمض الكربونيك وامتزج بالمادة اللاهائية واحالها الى مادة سكرية فيخطو الثمر بعد وتذهب جوضته او حرافته وبأخذ البزر في الطعم السكري وكلما قرب نضجه ضعفت فيه المادة السكرية وخلفتها مادة دقيقة اوزينية او قزنية وكل منها يحتوي على مواد ترابية وعلى كثير من الكربون ومتى تم نضجه كان غير محتو على ماء سائل لانه ان يكون اتحاد بغيره اوجد *

الفصل الرابع في الانبات

الانبات خروج النبات الجديد من البذر بواسطة تمزق الغلاف واستحالة الخبز
الى جذر والريشة الى ساق * ولا بد لحصول الانبات من لمعة اشياء
وهي الرطوبة والحرارة والهواء والغلة اما الرطوبة اعنى الماء فانها من
الضرورى للنبات لان البذر اذا وضع فى ارض يابسة لا ينبت وان كان لا يفقد
قوة الانبات لكن ينبغي ان يكون مقدار الرطوبة بقدر الحاجة لانه ان زاد عن
الحاجة تعفن البزور وان كان مناسباً انتفخ البزور وطال الجذير وتمزقت
الغلاف واتجه الجذير نحو الارض فتنتصب الريشة وتفتح الفلق ويكتسب
النبات من جوهرها الخاص الغذاء الاولى ثم تذب الفلق وتسقط * وهذا
كالرعاية للاطفال * وليست منفعة الماء مختصرة فى تربيط النبات بل
فى بعض الاحيان يتحلل تركيبه ويتحد اوكسجينه بمقدار من البزور
فيتكون منها حمض الكربونيك وهذا الحمض يتصاعد مع الايدروجين الماء
وبفقده البزور مقدار من كربونه يصير ما فيه من المادة الدقيقية قابلاً للذوبان بعد
ان لم يكن * والدليل على وجود حمض الكربونيك والايدروجين فى النبات ان
المعلم هومبولت وسنبيير وضعوا زر البسلة فى ماء مقطر تحت ناقوس محكم
الانطباع على اناء الماء وبعد ما نبت النبات وجدوا حمض الكربونيك
والايدروجين كما ذكرنا * واما الحرارة فلانها من الضرورىات للانبات لكن
بشرط ان تكون درجتها لا تكثر لان النبات كما لا ينبت فى درجة الجليد لا ينبت
فى درجة الحرارة المرتفعة جداً لان الماء حينئذ يتصلب ~~فلا يحصل~~
الانبات لكن الحرارة والبرودة لا يفقدان قوة الانبات كما ذكرنا * ومن حكمة
الله تعالى ان جعل لانبات انواع النبات ازماناً تختلف فيها درجة الحرارة
واما الهواء فهو من الزم الامور لانبات النبات ايضا لانه شهودان البزور اذا
وضع فى حفرة عميقة بحيث لا يتأله فيها الهواء ولا يؤثر عليه الاوكسجين
لا ينبت وان كان لا يفقد قوة الانبات ايضا * وفى زمن الانبات يجذب البزور من
اوكسجين الجو مقداراً يختلف باختلاف البزور وهذا المقدار يتحد بالكربون الزائد

في الفلق ويتكون منهما غاز حمض الكربونيك واثبت المعلم سوسورلين المقدار
للمذكور يوجد في الحمض المذكور * واما عدم الضوء فلان الظلمة تسرع بانبات
البرز لانه شهودان تاثير الضوء يبطىء بانباته * نعم وان ذكرنا ان الضوء يعين
على تخليص حمض الكربونيك لكن المقصود في الانبات تكوينه لا تخليصه فيه
فينتج من ذلك ان البرز المزروع ينبت مع عدم الضوء اسرع مما اذا كان معرضا
للضوء * ولن النبتات يحتاج في نموه الى حمض الكربونيك كما ذكرنا ذلك
في وظيفة الاوراق والتغذية * ومعظم البرز يكتسب زمنا الانبات طعاما حلوا
تخالطن في ذلك ان هذا الطعام صادر من استحالة المادة اللعابية التي في الفلق الى
مادة سكرية وهذه الاستحالة تكون بسبب تناقص كمية الكربون التي لم يتكون
بواسطتها الماء وحينئذ بالضرورة تزيد مقادير الايدروجين والاكسجين *
واعلم ان الاوكسجين كما يضطر اليه في تخليص البرز من الكربون يضطر اليه
ايضا لاهرمهم وهو التنبيه لان المظنون انه منبه كما علم من تجارب المعلم
هو مبولت من ان البرز اذا بل بحلول الكلور او وضع في ارض تحتوى على مواد
تفقد اوكسجينها سريرا كالكوكسيد المتقنز فان انباته يسهل والتنبيه
المذكور يكون بحسب مقدار الاوكسجين فان كان المقدار عظيما جدا كان
التنبيه مثله فيضعف الانبات وان كان المقدار مناسبا كان التنبيه كذلك *
ومتى استحالات المادة الدقيقية الى مادة سكرية وذابت من الرطوبة نفذت من
الفلق الى الجذير فيزداد حجمه ويغوص في الارض وحينئذ يمكنه امتصاص
الغذاء للارض * لنمى النبات * ومادام الجذير ضعيفا ولم يصل الى تلك الدرجة
من القوة فانه يوصل للریشه جزءا من الغذاء الا ان من الفلق لعدم الاستطراق
بين الفلق والریشه لان الفلق اذا قطعت قبل كمال نمو الریشه يموت النبات
فلو ازيلت فلقه من فلق البرز وليس محلل القطع بالمصطكى لثلاثة فغن ثم زرع
نبت ونما الكبح النبات يكون ضعيفا * ولعلم ان لكل من الجذير والریشه
وظيفة فوظيفة الجذير الاستعداد للغوص في الارض ووظيفة الریشه
الاستعداد للصعود وقال المعلم كنه كمت ان الجذير الذي يشاهد

حال الانبساط ليس هو الجاذب الحقيقي بل هو محفظة ينبت من طرفها الجاذب
الحقيقي وما قاله موافق لما قاله المعلم دوهامين من ان الجذور ينمو طولاً بتهودات
من اطرافه بدون ان تتمدد اجزاؤه الباطنة الاصلية وطرفه دائماً مستعد
للقوص في الارض بسبب قوة الجذب الارضى بخلاف الجذور فانه ~~لا يمكن~~ ^{لا يمكن}
ينمو طولاً ايضا لكن بواسطة الاجزاء التي تنبت قبله * ولذلك كثيرا ما يشاهد ان
الفلق ترفع تراب الارض التي وضع فيها البذر ويشاهد ان الجذور تنحني دائماً الى
اسفل * والدلائل على ان الجذور مستعدة للقوص انه لو وضع البذر منعكساً
ونبت الجذور من الجهة العليا يشاهد بعد قليل انه ينحني وينحدر الى اسفل
والريشة تنحني الى اعلا وان نبتت من اسفل

الباب الثالث في التوالد بواسطة الخلفة وفي زمن حياة النبات ومكانه
الخلفة جزء ينفصل من النبات فينشأ عنه نبات جديد متميز عن ابيه مماثل له
ومقوى بالقوة الحيوية بدون احتياج الى تلقيح سابق وهو نوعان نوع يتكون
وينفصل من نفسه ونوع يتكون ولا ينفصل الا بعمل فاعل * فالاول هو
التنوت الصغيرة التي تنشأ عنها النباتات اللافلقية وهي تنوت تنشأ اسفل
الاوراق او تكون مخفية في بعض اجزاء النبات كفصيلة السمكس
والاشنة البحرية والفطر والتنوت المحببة البطيئة والبصيلات الجذرية
كما في القلقاس الاقربجي والبلدي والسحلب والموز وغيره * ~~كالتنوت~~
البصيلية السكاكنة بين ذنبات الثوم في محال البز في بعض فصيلة الزرجس
والتنوت البصيلية المدفونة في الارض كما في نباتات ~~فصل~~ ^{فصل} ~~الزنجفر~~ ^{الزنجفر} فكل
ذلك يتولد خلفة في اثناء حياة النبات وينفصل من نفسه عن نباته الذي
تولد منه وينشأ عنه نبات جديد بدون ان يحتاج لتلقيح اصلاً * واما النوع
الثاني فهو الذي تتولد جراثيمه من جميع محال الخشب الكاذب باي سبب
وجد في محل معين اعاق حركة العصارة او اكثر مقدارها كالربط للحلق الذي
ذكرناه سابقاً وان شئت قلت هو تولد جذور جديدة من جميع محال القشرة *
ومعنى تعميرت حركة العصارة تولد في ابط الورق برنومة يتولد منها

لأن نصير فرعاً يعتبر كنبات متميز نابت على آخر ويمكن حصول ذلك بواسطة
 التطعيم والتطعيم نقل الاضرار والخرائب من الشجر الذي نبت فيه الى غيره
 ولاجل نجاح ذلك ينبغي ان يتعمم كتاب الجرثومة بكتاب النباتات المطعوم *
 واكتفاء التطعيم قوانين وقواعد مستعملة عند البستانيين موضحة في علم
 الفلاحة ينبغي مراعاتها فراجعها ان شئت * واعلم ان نقل الجرثومة من نبات
 لاخر من نوعه لا ينجب الا نادراً كما اذا اطعم خوخ ردي بربى بجرثومة خوخ
 جيد وحينئذ فالاتفاق في النوع شرط في ذلك * وان اختلف النوع ينبغي ان
 يتشابه في امور (الاول) ان زمن امتصاصهما للعصارة يكاد ان يكون واحداً
 (الثاني) انما يمتصه احد النباتين بقرب ان يساوى لما يمتصه الاخر (الثالث)
 ان لا يكون بين طبيعتهما العصارتين الخاصتين للنباتين اختلاف الاقليل
 (الرابع) ان يكون شكل او عينة النباتين مناسباً لغيرهما ببعضهما وهذا
 الاخير وان كان لا يمكن معرفة حقيقته لقصور عقولنا عن ذلك الا انه يمكننا
 الاستدلال عليه بالمناسبات الطبيعية لانتناشاهدنا ان النباتين اللذين من
 جنس واحد او من فصيلة واحدة يكون تطعيم احدهما اسهل مما اذا كانا من
 جنسين او فصيلتين مختلفتين * ثم ان التطعيم اما ان يكون طبعياً او صناعياً
 فمن الاول ما اذا التصق فرعان من شجرتين من نوع واحد وتكون منهما نبات
 اخر وقد يحصل هذا بين شجرتين مختلفتين في النوع جنسهما واحد وكما يكون
 بين شجرتين يكون بين فرعين كما اذا التصق فرعان من شجرة واحدة وصار احدهما
 واحد الا انهما لا يزالان لانهما يمتصان من شجرة واحدة وتكونت منهما زهرة
 واحدة خارجة عن الحالة الطبيعية وكذا يحصل في الثمار ولا يكون
 ذلك الا اذا كان هناك جرح في الفروع او في الكؤوس او في الغلاف الثرى *
 واما الصناعاتى فهو اخذ جرثومة من شجرة ووضعها بين القشرة والخشب
 الكاذب من شجرة اخرى وهذا لا يفعل الا نوقت صعود العصارة او وقت نزولها
 وله كيفيات مختلفة لانه ما يكون بالازرار وهو التطعيم الجرثومى او بالفروع
 الصغيرة وهو الانبوى * او باداخل اسفين من شجرة في مكرز ساق شجرة

اخرى بعد قطعها وحفر موضع له وهو الاسفيني * اوبوضع الفروع الصغيرة
في حوافي محل القطع بين القشرة والخشب الكاذب وهو الاكليلي * وهذا
التطعيم يفعل في النباتات البرية لتحسن ثمرها وبعظم نفعها اولاً زينة او لتحصل
انواع من الثمار من جنس واحد كالليون البري فانه يطعم بالكباد والونج والليون
والبرنقان وكالوز فانه يطعم بالخوخ وغيره مما هو من فصيلته * فاذا ربطت
قاعدة جرنومة نامية او فرع او برحت قشرة الفرع جرحاً حلقياً تكون اعلاه
نوع حوية فان قطع الفرع من اسفل الحوية وغرس نبت من تلك الحوية جذور
يثبت بها الفرع في الارض ويصير شجرة * واذا طين محل الربط بطين وحفظ
الفرع في وعاء مناسب له ودووم على رطوبة الطين كان نبات الجذور من اعلا محل
الربط اسهل بحيث اذا غرس الفرع يكون بجذوره وهذا التوالد يسمى التوالد
بواسطة الربط وهي طريقة مارغوط المسماة بطريقة التوالد الوعائي ومنه ما اذا
حفر فرع ودفن من محل الانحناء في الارض وبقي طرفه الاثنائي خارجاً فان
الجذور نبتت من المحل المدفون وهذه الطريقة فرع عن الاولى لان الارض
هنا قائمة مقام الوعاء والطين * وكثير من البستانيين من يجرع الفرع من جانبه
جرحاً بالغاً يصل الى نصف قطره لينقطع عنه بعض الغذاء فتطول الجذور فاذا
زرع ذلك الفرع ثبت * ثم ان التوالد الغرسى اما ان يكون جرنومياً او عالياً
او شتلياً * فالاول ما اذا غرس الفرع بالحوية فقط اى بدون جذر * والثاني
ما اذا غرست العقل بدون حوية كما يغرس اللبخ والكرز والتين والزيتون *
والثالث ما اذا قطعت الاضرار التي لم يتم انفصالها وهي لصقة الجرس من قشر
الجزء الاسفل للساق ثم غرست قائماً تنفتح وتصبح سوق نباتات جديدة * وربما
ينبغي ان يلحق بما ذكرناه البزرا النامي والخلف لان كل منهما يحتاج على جرنومة
ذات حياة من طبيعتها ان تكون فيها مادة معدة لغذاءها من اول انتشارها الى
ان يتم تكوين جذورها التي تمتص بها الغذاء من الارض بدون واسطة وهذه
المادة تبقى طبيعتها على حالة واحدة لا تتغير ولا يقدّم منها شيء وفيها قوة الالبات
بدون فعل فاعل بخلاف التوالد بالجراثيم فانه لا يكون الا بفعل فاعل ولعلهم

وجود المادة المغذية فيها ينبغى فى الاسراع بتطعيمها حال فصلها عن النبات المتولدة منه فان حصل بطى لا يتكون منها نبات جديد وينبغى حال تطعيمها ان توضع وضعها مناسب بالامتصاص الغذاء وسرعة اخراج الحذور *
واسالنباتات الدسمة واوراق كل من يصل العنصل والزئبق فانها مخالفة للجراثيم فذلك لانها مقي غرست نبتت منها بصيالات صغيرة ولوم كانت بعد قطعها اشهر او ايس هذا بحسب لان العصارة التى فيها الزجة وللزجتها يعسر تصاعدها فيبقى منها مقدار يصير به النبات غضا متغذيا من اطويلا

الفصل الثانى فى زمن حياة النبات ومكانه

اعلم ان زمن حياة النبات يختلف باختلاف زمن حياة الحيوان لان من الحيوان ما لا يعيش الا يوما واحدا ومنه ما يعيش سنين فكذا النبات فن قبيل الاول الاشنة المتولدة على قشور بعض الاشجار وعلى سطح الماء ومنه القطر ايضا ومن قبيل الثانى بعض النبات كالبلوط وبعض اشجار الصنوبر وارز لبنان فانه يعمر اكثر من قرن * ووجد المعلم دانسون فى جزيرة الاميركا الجنوبية شجرة من شجر الحجبوه قطرها ميتر وتسعمائة وثمانية واربعون جزا القيام ميتر مكتوب عليها تاريخ علم منه ان عمرها مائة سنة وعشرة سنين وقاس عليها غيرهما من نوعها بواسطة الحساب حتى علم ان الشجرة من هذا النوع التى يكون قطرها تسعة امتار وسبعمائة واربعين جزا القيام ميترا اقل من ان يكون عمرها خمسة الاف سنة ومائة وخمسين سنة * ولما كان النبات اقل تركيبا من الحيوان كان اقل شئ مضر بوزيه فلذلك كانت الاسباب العارضة سوءا كانت طبيعية او صناعية كزيادة الحرارة ونقصها وصدم الماء بفسكات وتغير اقل الجو فبشأ عنها امراض كثيرة تكون سببا لموته الا الهرم فانه يندمر موته به * ثم ان الخالق جلته قدرته وعلت كلمته لاطفحه بعباده لم يجعل للنبات محلا مختصا به لا يثبت الا فيه بل اقتضت حكمته ان يكون عاما فى جميع الجهات * فلذلك كان اغلب فصيلة الاشنة البحرية والنبات المسمى بقش البحر وكثيرا من النباتات البحرية تعيش فى البحر الملح وتنمو فيه

والبشنيين المسمى بالسينوفر والبرسيم الجري وغيرهما تعيش في الماء العذب
ولا تعيش في الملح ولا في الاراضي اليابسة * ونبات فصيلة القلي والسمار والزنبق
الجري والعلاج وخلافها تنمو وتعيش في الشواطئ الرملية * وكثير من
النبات ما لا يعيش الا على الصخور القريبة من البحار كنبات انواع القلي
* والخشخاش الاحمر والخردل والخلخلة البحرية وغيرهما تعيش بقرب الاراضي
المزروعة كما تعيش في الصخور البحرية * والشوكة المباركة وشوك القرطب
وشوكة مريم ونبت الكراويا وفراخ ام على وبعض انواع الجلبان تنبت وتنمو
في الاراضي المزروعة ويندر وجودها في غيرها * والعاقول والمرار وعنب
الذئب تنبت وتنمو حول الاراضي المزروعة * وبقية انواع القلي تنبت
وتعيش في الحواجر الرملية في حافة البحر الملح * وعنب الذئب والخبازي البرية
وبعض النباتات الدسمة والبنج الابيض والاناغاس المعروف بفلس الكلاب
وغيرها تنبت جوار السباح * والاشجرة المسماة بالقريص تنبت في الاطلال
والاماكن التي يكون فيها الجير * ثم من حكمته تعالى خص كل اقليم بانواع
منه فخص نبات الغافل الاسود والكركم والزنبق والرنجيب والجهان ببلاد
الهند الشرقية وخص القرنفل بجزائر الملوك من الهند الشرقية ايضا * وخص
القرفة ببلاد سيلان * وخص نبات الشاي والكافور ببلاد الصين والجاون
* وجعل اصل الصنوبر الذي نشأ عنه ارض لبنان في جبل لبنان * وجعل جميع
نبات الفصيلة الحمضية ينمو ويعيش بالمكان المسمى براس الرجا * وجعل
خرفوب الاميركا المسمى بالوانيل والنبات المسمى بشرك اللقلق وانواع
الكينا في الاميركا الجنوبية * وجعل نبات قشر العنبر لا ينبت الا في بلاد
السكر وليندا وجعل الساسفراس لا ينبت الا في الارجنتين من الاميركا الشمالية
* ولما كانت انواع النباتات تعتمد على طبيعة الارض التي تنبت فيها كان الذي
ينقل منه من بلد لاخر على قسمين قسم يعتمد على طبيعة الارض التي نقل
اليها وذلك كالشمس والخرق والتوت والبادنجان الاحمر المسمى بمصر بالقوطة
ومن هذا القسم القمع فانه اذا نقل من الاوربا مثلا الى افريقيا الجنوبية

وزرع بتغير حاله في اول سنة من نقله فلا ينعقد في كل سنة له من سنابله الا ثلاث
 حبات او اربع وفي السنة الثانية يرجع الى حالته الاولى وكذا يحصل في قم
 مصر اذا نقل لاقليم آخر * وقسم لا يعتاد بطبيعة الارض التي نقل اليها كاقواع
 الكينا والجر المسمى بالتمر هندي والكاكاو المسمى باللوز الهندي وشجر
 النكافور لانها اذا نقلت الى ارض غير التي نبتت فيها تموت ولا تعتاد بطبيعة
 الارض التي نقلت اليها ولو تطف بها غاية التلطف * ويعرف حد اقاليم النبات
 بعرض الاماكن التي نبت فيها وبارتفاعها عن سطح البحر * واعلم انه يوجد
 في قم جبال الاماكن المرتفعة وفي كل مكان نباتات اقاليم مختلفة * لانه يوجد
 في اسفل جبال السيسيليا نبات من نبات افريقيا كالنخل والقصب وغيرهما
 * وفي اعلا من ذلك بنحو خمسة وعشرين ميتر انواع من نباتات افريقيا
 الشمالية * وفي اعلا من ذلك بنحو الف ميتر انواع من نباتات الاسيا
 الصنوبر والبلوط وغيرهما * وفي اعلا من ذلك انواع من نباتات البلاد
 الباردة كالشيدية الازلانية وفصيلة الجنطيانا وغيرهما وبالجملة فقد يتفق
 ان يكون على جبل واحد في محال منه متعاقبة في العلو انواع من الاشجار
 والنباتات التي اصولها من اقاليم مختلفة وبهذا تظهر آثار القدرة الربانية
 وتصير العقل في الافعال الصمدانية ويعلم العاقل ان هذا نظام عجيب لا يصدر
 الا عن واحد في ذاته وصفاته سبحانه لا اله غيره ولا معبود سواه * انتهى القسم

الاول من الكتاب بعون الواحد الملك الوهاب وبلية القسم الثاني

محل الله في انعامه ونسأله حسن ختامه

انه على كل شيء قدير وبالإجابة

جديروصلى الله على سيدنا

محمد وعلى آله وصحبه

وسلم تسليما

كثيرا

الجزء الثاني من الكتاب ويشتمل على القسم الثالث والرابع من الفن
المقسم الثالث في تقسيم النبات الى رتب وفيه ثلاثة فصول

الفصل الاول في المجموع التناسلي على رأي لينيو

لما لم يكن حصص انواع النبات بالاستقرار آقسهما النباتيون الى رتب
وكوضوها ووضعا متناسبا ليطهر الفرق بينها وتسهل معرفة اسمائها بحيث
لو وجد نبات لم يكن موجودا نعرف له بواسطة هذا التقسيم رتبة يوضع فيها *
وهذا التقسيم على نوعين صناعي وطبيعي فالصناعي مبني على اختلاف
اوصاف النبات لاسيما كيفية الاثمار فانها هي الاساس وعليها المداير *
وقد جعل لينيو واعضاء التذكير اساسا لتقسيمه بخلاف المعلم تورينفور فانه بنى
طريقة تقسيمه على صفات جملة اعضاء اخذها من التوزيع والتمر ومدة حياة
الجذع وسماها قاعدة * واما التقسيم الطبيعي فهو مبني على اكثر اعضاء النبات
مشابهة وفي هذه الطريقة توجد النباتات مرتبة واحدا بعد واحد بحسب
درجات المشابهة * لكن قال المعلم ديسفوتين ان هذه الطريقة تعسر على
المبتدئين لعدم اطلاعهم على جميع صفات الاعضاء كل منها على حدة
لان بعضها قد لا يتضح والاجود ان يعتمد اولا على تقسيم المعلم لينيو لانه مبني
على اعضاء التناسل وهي واضحة الصفات وان كان فيها بعض خلل ايضا وبعد
اتقانها انضم اليها القاعدة الطبيعية فيسهل الامر وتحصل المعرفة وقد صدر
المعلم لينيو طر يقطعه بقوله اعلم ان النباتات التي تكون من نوع واحد لا بد
وان يكون بين اجزائها مشابهة تامة حتى اختلفت اشكال الاعضاء ولو قليلا
ولو في عضو واحد فانها تكون من انواع ثم ان الانواع ان تشابهت في بنية بعض
الاعضاء تكون منها جنس فان تشابهت الاجناس في الاعضاء تكون منها
الجنس العالي المسمى بجنس الاجناس ومن الاجناس العالية تتكون الرتبة *
فعلى هذا كل قاعدة تشتمل على اجناس عالية وكل جنس عال يشتمل على
اجناس وكل جنس يشتمل على انواع * فلذلك بنى المعلم لينيو رتبته على اعضاء
التذكير وبني الاجناس العالية على اعضاء التأنيث واحيانا على الثمر

والبرز واعضاء التذ كبر وذلك متى كان عدد اعضاء التذ كبر غير معتبر في صفات
الرتبة * ولم يفرق ليفيو في ذلك بين الاشجار والحشائش كما فعل توريثور
ومن تقدمه من المعلمين لانه شاهد ان الزهر في النباتات متميز وفي اقله اما غير
متميز بالكلية او متميز لكن على غير الهيمته التي يتميز بها في بعض النباتات ثم امعن
النظر في المتميز فرأى انه اما خنثى او ذكر او انثى وان الزهر الخنثى يختلف
في العدد والوضع واجتماع اعضاء التذ كبر بعضها وفي الطول ايضا * وان الزهر
سواء كان ذكرا او انثى اما ان يكون دامسكن او مسكنين او كثير المساكين
فاغتنم فرصة هذه المشاهدة وقسم النبات الى اربع وعشرين رتبة وهي هذه

هذه الوضع عن حسب اعضاء التذ

- هـ- هذا الوضع بحسب عدد
اعضاء التذ كبير واندغامها
اعضاء التذ كبير الزائدة عن ١٩ مندجمة اسفل
هـ- هذا الوضع بحسب كبير
اربعة اعضاء ذكور اثنان اطول من اثنين
ستة اعضاء ذكور اربعة اطول من اثنين
اعضاء التذ كبير المجتمع حزمة بواسطة خيوط
اعضاء التذ كبير المجتمع حزمتين بواسطة خيوط
اعضاء التذ كبير المجتمع حزمة كثيرة بواسطة خيوط
من اجزائها او بحسب
التصاقها بعضو التأنيث
اعضاء التذ كبير المتصقة بعضو التأنيث
اعضاء تذكير وتأنيث وخنثى في نبات واحد
اعضاء تذكير وتأنيث في نباتين
اعضاء تذكير وتأنيث في نبات في عدد او اكثر
نباتات خفية اعضاء التناسل

احادية اعضاء التناسل

الخرشوف المسمى عند البعض بالمزواج الكاذب فان زهيرات قرصه خمسان
 وثمانين ~~مفعاعه~~ نصفية وليس فيها اعضاء تذكر وحينئذ لا تأثير لاعضاء
 الاناث التي فيه في الامار فلذا كان وجودها كعدمه * وهنالك ازهار من واجه
 زهيرات قرصها اما ذكر او خنثى عقيمة لكن ذكورها تلحق الاناث الكائنة
 في الشعاع في الزهيرات والزهرات النصفية وهذه هي التي تختص من طلع
 افتيرات زهيرات القرص فلمذا كان وجودها ضروريا لتولد البزور وحينئذ
 فالنباتات التي ازهارها مركبة بهذه الكيفية تكون الجنس العالي الرابع
 المسمى بالمزواج الضروري وذلك كالارانسكا الحبلية والكولاندالا البستانية
 * واما الجنس العالي الخامس فانه يشتمل على نباتات ازهارها ناشئة من
 زهيرات محاطة بكاس مخصوص غير الكاس العام المشترك بينها وهذا الجنس
 هو المسمى بالمزواج المستقل كالبقول وشوك الجمل * وقد قسم المعلم لينيو
 النباتات المزوجة من الرتبة الثالثة والعشرين الى ثلاثة اجناس عالية
 (الاول) يشتمل على النباتات التي في ازهارها اعضاء تذكر واعضاء تأنيث
 وخنثى في نبات واحد وهذا يسمى بالمزواج الاحادي المساكن (الثاني) يشتمل
 على نباتات تكون في ازهارها الانواع الثلاثة لكنهما في نباتين مختلفين وهذا
 يسمى بالمزواج الثنائي المساكن (الثالث) يشتمل على نباتات توجد في ازهارها
 الانواع الثلاثة لكنهما في ثلاثة نباتات وهذا يسمى بالمزواج الثلاثي المساكن
 واما الرتبة الرابعة والعشرون المسماة حقبة اعضاء التناسل فقد قسمها المعلم
 لينيو بحسب شكل النبات الى اربعة اجناس عالية سمي الجنس الاول
 السرخسي والثاني الاشبي والثالث الحشيشي الجعري والرابع الفطري * واما
 المعلم جوسيو فقد قسم النباتات بحسب القاعدة الطبيعية الى قسمين عظيمين
 الاول يشتمل على النباتات الابزيرية او اللافلقية وهذا القسم رتبة مستقلة
 والثاني يشتمل على النباتات البرزية او الفلقية وهذا القسم ينقسم الى ربتين
 الاولى تشتمل على النباتات البرزية ذات الفلقة الواحدة والثانية تشتمل على
 النباتات البرزية ذات الفلقتين

القسم الاول النباتات الابرزية او اللافلقية

هذه النباتات وان كانت عديمة الفلق البرزية لكن لها حبوب صغيرة مجتمعة كروية الشكل منتشرة غالباً على الصفحة السفلى على الامتداد الورقي وهذه النباتات متكونة من منسوج خلوي ولا يشاهد في غالبها منسوج وعائي ولذلك كانت ضعيفة القوام قصيرة الاجل سماها المعلم ديكاندل بالنباتات الخلوية وسماها لينيو خفية التزاوج وهي كالفطر والحشيش البحري والاشنبا والسرخس والشجيرة الازلانية وهي تولدات ورقية او خيطية تنبع من اصولها ومن كراتها الصغيرة المنتشرة على اجزاء سطح الامتداد الورقي

القسم الثاني في النباتات البرزية

الرتبة الاولى منه في النباتات البرزية ذات الفلقة الواحدة

هذه الرتبة لها برز حقيقي له فلقة واحدة اعني ان الجنين الذي هو البرزة منحصراً في جسم واحد فلقى وكما ان لها اوصافاً مأخوذة من البرز لها اوصاف مأخوذة من اعضاء التناسل والترهرف عند فقد الصفات الاولى تنفع الثانية لتمييز ذات الفلقة عن غيرها وتلك الاوصاف ستة (اولها) ان يكون الجذر بسيطاً ليفياً او يكون مرتبكاً لجسم لحى يكاد شكله ان يكون كروياً او يكون متكوناً من فلول منضعة لبعضها سواء كان الانضمام كثيراً او قليلاً وهو البصلة وذلك كنباتات فصليتي الزجس والزنبق وخلافهما (ثانيها) ان يكون الجذع بسيطاً او فرعياً او ديباً بسيط البنية الباطنة وان تتكون بنيته من منسوج خلوي ذي اوعية كثيرة منتشرة في جميع الاوعية تكون انبوية موازية لبعضها واقدامها خشبية يكون نحو الدائرة ومتى كانت كذلك يكون نموها من الباطن الى الظاهر طويلاً اكثر من ان يكون عرضاً وذلك كالخنخل وعروق الخجيل وبصلة الزنبق (ثالثها) ان تكون اوراقها كلها بسيطة متقابلة طولها اكبر من عرضها وان تكون عروقها بسيطة متوازية ذنبها المتخذ في الطول الى اسفل لها من عقدة الجذع لافاعليه على هيئة غمد كما يشاهد في الفصيلة الخجيلية او تكون ناشئة من طرف الجذع كما في الخنخل وقد تكون جذرية ناشئة

من مركز البصيلة كما في كل من فصيلة الزنبق والزرجس والبصل والقلقاس
 وشجرتها (الرابعة) ان ينشأ غالب ازهارها في طرف الجذع فتكون مجتمعة
 او متخاطبة نوع كيس غشائي او قشري يسمى عرجونا وتكون اعضاء التناسل
 مصوفة في اغافتها لينيون قويا وسماها جوسيو كاسا وسواء كان يسمى
 كاسا او قويا فافاته في غالب الاشجار يكون ابيض وقد يكون بلون آخر كما
 في انواع الزرجس (خامسها) ان اعضاء التذكير تكون ثلاثة اوسمة ويندر
 ان لا يكون لها الا واحد (سادسها) ان الغلاف القشري يكون في الغالب
 ثلاثي الفصوص او المساكين او المصاريع كما في الزرجس والزنبق ونحوهما
 وتكون مصوفة على محور على هيئة سفيلة كما في الفصيلة النجيلية (تنبیه)
 متى تأمل الشخص وامعن نظره في هذه الصفات ورأى نباتا من ذى القلقة
 يعرفه حالا بمجرد النظر ولا يلتبس عليه بغيره من نبات ذات القلقتين

الرتبة الثانية في النباتات البرية ذات القلقتين

هذه النباتات برزها متكون فلقتين اعنى ان الجنين الذى هو البزرة مخصص
 في جسمين لحين فلقين ولها خمس صفات (الاولى) ان جذورها دائما تكون
 مركبة متفرعة (الثانية) ان جذوعها متفرعة ايضا ولينيتها الباطنة منسوجة
 وعائى متكون من طبقات مائلة لمركز واحد محيطه بالمركز النخاعى وهذا المركز
 تنشأ عنه اشعة اقمية تستطيل الى الدائرة واقدم اجزائه خشبية هو الذى
 يكون اقرب للقناة النخاعية بعكس البين الاجزاء واحدها فانه يكون للقشرة
 اقرب وهذه الطبقات تأخذ في التزجج انظروا الى الباطن ولها قشرة متميزة
 وصبيكة ذات نمط ونية تفرع من النوا السوى للجراثيم الانتهاء الجانبية
 الايكاتية في الاجزاء والقروء (الثالثة) ان الاوراق قد تكون بسيطة وقد تكون
 مركبة وعريتها تكون متفرعة دائما على غير انتظام وبذلك يكون شكل
 الاوراق وغورتها وكيفية اصطفاها على الجذع والشعب والقروء مختلفة
 فقد تكون متقابلة او متعاقبة او غير منتظمة (الرابعة) ان الازهار يكون لها
 في الظاهر اقساقتان خاصتان احدهما الكاس وهى خضراء اللون والآخر

و ثانياً التوزيع ويختلف لونه وشكله (الخامسة) ان اعضاء تد كبير
تكون في الغالب خمسة وقد تكون اكثر حتى تصل الى مائة (تبعاً لمن شاع)
في هذه الصفات لا يعسر عليه تمييز نباتات هذه الرتبة عن غيرها * ومن
حيث اننا شرحنا الصفات العامة لكل من هذه الاقسام الطبيعية ينبغي انما ان
نشرح الرتب والفصائل الطبيعية لانها عمدة علم النبات وتكسب المتأمل فيها
فجوا حافيه لان بها يحصل الاستقصاء بالتدقيق عن الانواع بالنظر لجميع
الاصناف ويحصل الاتقان في التعبير ايضا لكن قبل ان نشعر في شرح
الفصائل يجب ان نعرف بعض الالفاظ المستعملة في الرتب وهذه الالفاظ هي
المفرد والنوع والاختلافات والاجناس العالية والفصائل والرتب فنقول اما
المفرد فهو ما اشتهر مع غيره في ماهية تكون منها نوع وبيان ذلك اننا اذا نظرنا
في ايكمة الخبز نخل اولج او قطيع غنم او ابل او سرب غزلان او ثلث من الناس
حتى يربنا الحكة او اللجة او الشاة او الناقة او الغزال او الانسان نعلم ان التمييز
من كل فرد من نوعه * واما النوع فهو مجموع افراد حقيقة ثم واحدة او تتولد
بخواص واحدة ولذلك يعبر عنه بانه المقول على كثيرين متفقين في الحقيقة
الا انه قد ينشأ من نوعين مختلفين جنسهما واحدة فتولد بهن * واما التباين
فهو عبارة عن الاختلاف في الشخصات لان افراد النوع الواحد وان اختلفت
في الحقيقة فقد يوجد بينهما تباين صادر من احوال عارضة وهي الشخصات
فهي كانت صفات الافراد تبعدها عن الطرز الاصلى لنوعها ولو قليلا
كان بينهما تباين * اذا فهمت ذلك فخذ قول قد قرر لينبؤاته متى حصل
في النباتات اسباب عرضية ككثير الاقليم وطبيعة الارض والحرارة والرياح
وشحوها حصل بينهما تباين وينبغي ان يلحق بالاسباب ارتفاع الغرض التي ينشأ
فيها النبات فاعظم تأثير هذه الاسباب يكون في العظم واللون ونحوهما
ولا تؤثر فيه تأثيرا بغير صفاته النوعية لان الساق سواء كانت طويلة او قصيرة
هي ساق * كذا الاوراق سواء كانت عريضة او ضيقة غائرة التسنن
اولا كذا فهي اوراق واما تخالف الوان الازهار فليس من الصفات الطبيعية

كوني بل هو من قبيل الاختلاف في الشخصيات وهذا هو التباين * واما
 الجنس فهو مجموع انواع لانه كما ان الافراد تكون النوع فكذلك الانواع
 المتشابهة في الصفات الباطنة والاشكال الظاهرة تكون الجنس وحيث
 فالصفات التي احست عليها الاجناس اعلا درجة من التي احست عليها
 الانواع لان الانواع مبنية على بنية الاعضاء الرئيسة لاسيما بعض اعضاء
 الاغوار وكيفية وضعها * واما الجنس العالي فهو مجموع اجناس لانهم كما
 جمعوا من الانواع ما كانت فيه صفات مشتركة وجعلوه جنسا لجمعوا من
 الاجناس ما في اجزاء بنيتهم صفات متشابهة وجعلوه جنسا عاليا وكيفية ذلك
 انهم تأملوا في كل جنس على حدته ونظروا التشابه من كل منها في بنية بزوه
 وشجرة واجزاء زهره وكيفية وضع اعضاء القوة الانبائية فيه وجعلوه كما ذكرنا
 جنسا عاليا ويسمى جنس الاجناس وفصيلة طبيعية * واما الرتبة فهي
 المقسم الاول وتشتمل على جملة اجناس عالية اعني فصائل طبيعية جمعت فيها
 بالنظر لصفة عامة مهمة توجد في كل فرد من افراد الرتبة كالجسمية فانها
 توجد في كل فرد من افراد الحيوان وغيره فغال ذلك ان لينيررتب قاعدته
 بحسب اعضاء التناسل اعني انه نظر الى الاجناس العالية المشتمل نباتا على
 خمسة اعضاء تذكر وجعلها رتبة واحدة ثم جعل كل ماله استيل واحد جنسا
 عاليا وماله استيلان جنسا كذلك وماله ثلاثة جنسا وهكذا ونظر في ذلك كله
 الى الاستيعاب ايضا * واما جوسيو فرتب قاعدته الطبيعية بحسب الاجناس
 العالية التي هي الفصائل الطبيعية فضم النبات الى خمس عشرة رتبة اسس
 صفتها على كبرها في قوتها وعضوالتذكير او التويج الاحادي الوريقة
 للعضو المذكور ومعنى الصفة عنده التغير والتكيف الحاصل في العضو
 فبحسب قاعدته اذا قيل تويج موفوييتال ايتامين موفودا فيادلت هذه
 الافاظ على التويج ليس له الا وريقة واحدة وان اعضاء التذكير التي فيه
 مجتمعة باخيظتها في حزمة واحدة او ساق واحدة وقد يراد بلفظ الصفة عنده
 مجموع من خصائص تميزها الانواع والاجناس والفصائل عن بعضها ولذلك

يقال صفة نوعية و صفة جنسية و فصيلية وهكذا فاذا امعنا النظر في جلد
 الشراذيم الطبيعية من النبات نرى ان من الصفات المميزة لها ما لا يتغير بين
 بقى ثابتا ما عني انه يوجد في معظم الفصائل و منها ما هو ثابت في بعض
 الشراذيم دون غيرها و منها ما يتغير في كل من الفصائل فينتج لنا من ثبوت
 الصفات اربع درجات اذن من المعلوم ان اهمية الصفات اختلفت بحسب درجات
 عدم تغيرها ولهذا لا ننظر في تكوين الشراذيم لعكس الصفات وانما ننظر
 لاهميتها بالنسبة لغيرها و حينئذ فالصفة الثابتة من الدرجة الاولى تقوم
 مقام صفتين من صفات الدرجة الثانية والثابتة من الدرجة الثانية تقوم
 مقام صفتين من الثالثة وهكذا ومن هذا يعلم ان عدم قابلية الصفات للتغير
 يتفاوت بتفاوت اهمية العضو الموصوف بتلك الصفات مثال ذلك التمثيل
 والتوالد من حيث انهما وظيفتان مهمتان لحياة النبات وينبغي ان يتمهما
 اعضاء مهمة كالتساك كثر قبولا لعدم التغير عن غيرهما ولهذا كانت هذه
 الاعضاء اساسا لترتيب النبات وتنظيمه فغاية وظيفة التوالد هي الجنين الذي
 هو البزرة ومن حيث انه فائدة عظيمة لاستمرار النوع كانت جميع الاعضاء تساعد
 بعضها في تكوينه لانه متى تكون حصل الاستمرار المذكور و حينئذ فالجنين هو
 اهم الاعضاء المؤثرة في حصول التوالد ومن حيث انه كباقي الاعضاء تتخذ منه
 صفات مهمة جدا لكنها تتفاوت في الاهمية فاهمها ما كان بالنظر لوجوده
 او عدمه لانه يوجد نبات عديم البزرة وهناك صفات يلاحظ فيها كيفية البنية
 او النمو فيتخذ من الجنين ثلاث صفات من الدرجة الاولى (احداها) النباتات
 اللا بزرية (ثانيها) النباتات الوحيدة الفلقة (ثالثها) نباتات ذات الفلقتين
 وايضا قد اتخذت صفات من اعضاء التناسل من الدرجة الاولى وهي كيفية
 وضع نوعي الاعضاء بالنسبة لبعضها اعني كيفية اندماجها واتخذت من
 اعضاء التغذية صفات ايضا جعلها المعلم ديكاندول في اول درجة الاهمية
 لكن منها ما هو مهم وهي الاوعية المغذية التي تنعدم في بعض النبات فينتج
 من هذا صفتان فيقال نباتات اللاوعائية وهي مكونة من منبرح حقيقي

تسمى النباتات الخلوية * ويقال نباتات وعائية وهي التي يكون منسوجها
تحت قوتها الوعائية * ثم ان الوعائية المغذية قد تكون موضوعة في باطن النبات
من مركزها ونحوها وتغذيتهما من الباطن * وقد تكون من الظاهر
فيكون نموها تغذيتها من الظاهر ولهذا ميز المعلم ديكاندول النباتات
الوعائية الى النامية من الباطن والنامية من الظاهر * ومن حيث ان
الصفات المختصة بوظيفتي التغذية والنمو والدي في الاهمية على حد سواء لما بين
الوظيفتين من المناسبة التامة فتقسم النبات بالنظر للجنين * وافق لتقسيمه
بحسب الوعائية المغذية لان النباتات اللابرزية تقابل النباتات الخلوية
والبرزية تقابل الوعائية وذات الفلقة من البرزية تقابل التي نموها من الباطن
من الوعائية وذات الفلقتين من البرزية تقابل التي نموها من الظاهر * وقد
ذكرنا ان الاصناف التي من الدرجة الثانية اما ان لا تتغير في فصيلة كاملة
او تتغير وصفات هذه الدرجة متخذة من التوزيع الاحادي الوربقة او كثيرها
او عديمها ومن وجود الفلقة وعدمها ومن كيفية وضع الجنين في الفلق ومن
كيفية وضع البرز في الغلاف الثوري * واما صفات الدرجة الثالثة فاما ان يكون
غير ثابت كعدد اعضاء التدكير وانضمام احيطتها الى ساق واحدة او ساقين
او اكثر وكذلك البنية الباطنة للثمار وعدد مساكنها وكيفية انفتاحها وكيفية
وضع الاوراق المتعاقبة او المتقابلة ووجود الاذينات ونحو ذلك * وما يندرج
في الصفات الغير الثابتة كيفية التزهرو شكل الاوراق والسوق وعظم الازهار
والالوان ونحوها فهذه هي اهم صفات النبات التي اعتبرت في تنظيمه وتقسيمه
الى فصائل طبيعية فمنها ما شرحناه آنفا وقابل اعضاء النبات على صفاتها
وجمع الشرائع من الصفات تمكن من جمع جميع الاجناس المذكورة
وتقسيمها الى فصائل طبيعية واما صفات الدرجة الاولى التي هي تكوين
الجنين والبنية الباطنة للسوق واندغام اعضاء التناسل بالنسبة لبعضها
فينبغي ان تكون متشابهة في اجناس فصيلة واحدة وكذا يقال في صفات
الدرجة الثانية الا ان بعضها قد يفقد واما صفات الدرجة الثالثة فانها

في الغالب مجتمعة في الشراذيم الجنسية المختصرة في فصيلة طبيعية لكن
 صفات الدرجة الثالثة ليست ضرورية لمعرفة الفصائل لانه ان قد بعضها
 تعرف بالبعض الاخر لان معرفة الفصيلة موقوفة على معرفة صفات
 الاجناس المختصرة فيها لهذا اذا فقدت من الصفات العائنة صفة واحدة
 لاسيما ان كانت من الدرجة الثالثة تعرف الفصيلة بغيرها ولنضرب للناس
 بالفصيلة الباذنجانية فنقول قد يوجد في هذه الفصيلة افراد كثيرة ثمارها
 لحمية مع انه توجد اجناس اخو من هذه الفصيلة ثمارها جافة عليية وذلك
 لا يخرجها عن كونها منها بسبب اشتراك الثمار كلها سواء كانت عليية او لحمية
 في صفات اخرى واعلم انما ذكرناه ينالك به كيفية تكوين الفصائل والان
 نشرع في شرح تقسيمها فنقول اعلم ان المعلم جوسيو قسم النبات الى ثلاثة
 اقسام اساسها على اوصاف ثابتة لا تتغير اخذها من الجنين الذي هو اهم
 اعضاء النبات فلماذا كانت فصوصه اصولا للاقسام المذكورة وهي اللافلقية
 وذات الفلقة وذات الفلقتين كما ينسأه سابقا واسس تقسيم النبات الى خمس
 عشرة رتبة على وجود التويج وعدمه ولندعلم اعضاء التذكير واجتماع
 الانتيرات والخنوث وتوحد عضو التناسل في الاثرار فجعل اللافلقية التي هي
 اللاقويجية وخفية اعضاء التناسل رتبة واحدة لعدم امكان جعلها اقسام
 وهذه هي التي سماها لينيو وخفيئة التزاوج وهي الرتبة الرابعة والعشرون من
 رتبة ثم قسم ذات الفلقة البسيطة السكاس اعني العديمة الاوراق التويجية الى
 ثلاث رتب لانها ليس لها الاندغام اعضاء التذكير لكن اما ان تكون اسفل
 المبيض او محيطه به او اعلاه * ولما كان يوجد في النبات في ذي الفلقتين ما هو
 عديم الاوراق التويجية بسيط السكاس وما هو احاد في الفلقتين التويجية
 وما هو كثيرها قسم ذات الفلقتين العديم الاوراق التويجية الى ثلاث رتب بان
 جعل كل نوع من الاندغام رتبة اى من حيث كونها اعلا المبيض او حوله
 او اسفله ثم قسم ذات الفلقتين الاحادى الوريقات التويجية الى اربع رتب بالنظر
 لاندغام التويج اسفل المبيض او حوله او اعلاه وبالنظر لاجتماع الانتيرات

فيفترقها ثم قسم ذات الفلقين الكبير الوريقات التوجيهية الى ثلاث رتبة ايضا بالنظر لاندغام
 في رتبة التوجيهية ويجعل النباتات التي ازهارها لا تحتوى الا على نوع واحد من اعضاء
 التناسل التي لا يمكن انقسامها بالنظر لاندغام اعضاء التذكير رتبة واحدة ملاحظة
 دوام الصفة التي تكون فيها الصفة عارضة وتكون هي متلهو جة مع
 النباتات التي تكون ازهارها خنثى من حيث انها كلها من واحد واحد وجعلها رتبة
 وجعلها: بدولا وهو هذا

اللافلقية	1 رُب	ذات ذات فلق واحد
	2 اسفل المبيض	
	3 حول المبيض	ذات اعضاء تذكير
	4 اعلا المبيض	
	5 اعلا المبيض	عديمة الوريقات
	6 حول المبيض	التوجيهية ولها
	7 اسفل المبيض	اعضاء تذكير
	8 اسفل المبيض	
	9 حول المبيض	
	10 اعلا المبيض	ذات انتيرات متفرقة
	11 ذات انتيرات مجمعة	
	12 اعلا المبيض	كثيرة الوريقات
	13 اسفل المبيض	التوجيهية وذات
	14 حول المبيض	تعضات تذكير
	15 عضو ذكر او عضو انثى	

وانفسك عنيان التفرع عن الجريان في هذا المبدأ ان ويندأ بذكر الفصائل ونشرح كل فصيلة
 على حدة تها فنقول

التقسيم الرابع من الكتاب في شرح الفصائل الطبيعية
المرتبة الاولى في النباتات اللافلقية وفيها اربع فصائل

(الفصيلة الاولى الاشنية)

(اوصافها العامة)

اعلم ان نباتات هذه الفصيلة تنبت وتعيش في الماء، نون والمخ وغيرهما بحلة
لانها اما خيوط شعرية اوصافها رقيقة حافتها تكون فصية وقد تكون غير
فصية وجواهرها اما من جنس واحد وفيها اوعية شعرية واعضاء اثمارها
حوصلات مخصصة في النبات وليس في نباتات هذه الفصيلة ما هو موسم فلذا
بوكل اغلبها في بعض البلاد وبعضها يستعمل طاردا للدود لما فيه من الاملاح
وتحت هذه الفصيلة اجناس ولا تكلم الاعلى الجنس الاشني البحري.

(في الجنس الاشني البحري)

(اوصافه الجنسية)

هذا الجنس نباته غشائي او خيطي بزوره مجمعة في حوصلات متصلة بالمسام
الظاهرة وتحت هذا الجنس انواع والمستعمل منها في الطب نوع واحد وهو
الاشنة الطاردة للدود

(اوصافها النوعية)

هذه الاشنة تنبت وتعيش على صخور البحر المتوسط خصوصا في جزيرة
كورس وتوجد مختلطة بانواع اخر من جنسها لكن نستعمل وان كانت
مختلطة لعدم الضرر ولا يرمى من اجزائها شئ.

(التحليل)

مركبة من مادة هلامية رابحية. ومن ملح الطعام ومن مركبات كربونات
وفوسفات جيرية ومغنيسيا وحمض رمليك وحديد وايدروبريت اليوتاس
الاسود وذكرا المعلم وكما ان حلال انواعا كثيرة غير هذا النوع فوجد فيها زيادة
على ما ذكرناه مادة صايغة بالحمرة ومادة سكرية ومادة نشائية

(الخواص الطبية)

يزيد في الحركة المعوية الدافعة وبهذه الزيادة وخواس ماخر تطرد الديدان
الخيطية وغيرها (في الاستعمال والمقدار) تعطى مسحوقة من درهم الى
درهمين ودرهمين ودرهمين الى اربعة ونعمل هالما فيعطى منه قدر
ملعقة

(الفصل الثالث في الفطرية) (اوصافها العامة)

اعلم نباتات هذه الفصيلة تختلف في القوام واللون والشكل وكيفية
الانبات لان منها ما يظهر على سطح الارض ومنها ما يكون مغمورا بالتراب
ومنها ما ينبت على قشور ذات الفلقتين ومنها ما ينبت على زهر الفصيلة
البحلية او على الاجزاء النباتية او الحيوانية البالية * واما ثمارها فهي برور
ضعيفة منعزلة عن بعضها على هيئة غبارا وكرات تتكون على سطح النباتات
او تكون محصورة في مستودع في باطنه فوق مجمع غشائي او لحمي * وقد شوهد
ان بعض انواعه مركب من اربعة اجزاء وهي القلسوة وانطوق والساق
والجورب الخدري واكثر نبات هذه الفصيلة مسمم وبعضها مغذ ولاكل منهما
اوصاف يعرف بها وتحت هذه الفصيلة اجناس تتكلم منها على الجنس الفطري
(في الجنس الفطري بالبولىتوس) (اوصافه الجنسية)

هو فطر لحمي اقحم لذي قدي يكون ذا ساق وقدي يكون لاساق له بل يتطفل على
غيره من الاجسام التي تنمو عليها واهذا الفطر قلسوة جزؤها السفلى غشائي
ثمري مكون من مسام او انايب متوازية عمودية منضمة لبعضها وتحت هذا
الجنس انواع والمستعمل منها في الطب نوعان احدهما الفاربيقون الابيض
والثاني الفاربيقون الخشن القوي الباطني *

(في الفاربيقون الابيض) (اوصافه النوعية)

هو فطر نيت على جذوع شجر الاريس بالاسيا لاسيما في حاب والاوروبا
الحموية وجميع اجزائه مستعمل في الطب خصوصا جزؤه الباطني واهذا
النوع رابحة شديدة خاصة به وفي طعمه بعض حلاوة ابتداء ثم يصير حريفا

(التحليل)

مكون من ٢٦ جزء امن الفطرين الذي لا يذوب و ٢٧ جزء من ماء
راتنجية حامضة و ٢ من خلاصه مرة و ٤٥ جزء من ماء واليساف
(الخواص) مهيج للعلق و اذا سحق و تطاير غباره وقت السحق و دخل في القم
او الانف أحدث غشيا نارقينا (كيفية الاستعمال بمقدار التعاطف)
استعماله الان ناد و اذا استعمل أحدث أسهالا شديدا و لا يستعمل
الإسحق و قامن ٢٠٠ قحمة الى ٣٠

(في الفاربيقون الحافرى البلوطى اى الصوفان) (اوصافه النوعية)
هو فطر ينبت على جذوع البلوط و شجر الكمثرى لا رايحة له طعمه نفع قابض
قليلا و اجزائه كلها تستعمل في تخضير الصوفان (التحليل) هو الاول
في التكوين على حد سواء (الخواص) يقطع النزيف الظاهر الصادر من وضع
العلق وغيره

(الفصيلة الثالثة الشيبية) (اوصافها العامة)

غالب نبات هذه الفصيلة باس جلد ي يظهر المتأمل على هيئة قشور غشائية
اما فصيلة او غير فصيلة بل ذات شعب متفرعة و اعضاء اعمارها على هيئة
جفينات او نتوان صغيرة كائنة على السطح العلوى للقشور او على حوافها *
وفي هذه الفصيلة منفعتان احدهما خاصة وهى انه يوجد في بعضها مادة
صابغة و ثانياً عاممة وهى انها طيبة وهذه العامة صادرة من اصل مر يوجد
فيها متحد بكثير من مادة لعابية و يوجد في اغلبها مادة هلامية ولذا كانت غير
مغذية و تحب هذه الفصيلة اجناس منها الجنس الشيبى وهو الذى تشكل
عليه

(الجنس الشيبى)

(اوصافه الجنسية)

هذا الجنس اما ورق او زوائد غشائية ملساء منقسمة الى سيور او فصوص
او صفايح و اعضاء اعماره كائنة على حواف تلك الاوراق و تحت هذا الجنس

الأنواع ولا تتكلم الاعلى نوعين منها وهما المستعملان في الطب
(النوع الاول الخراز الازلاندى اى الشببة الازلاندية)
(اوصافه النوعية)

هذا النبات ينبت على صخور البلاد الباردة من الاوربا والاسيا ونحوهما
واكثر وجوده في فضاء الشتاء لاسيما في بلاد الازلاند و اجزائه كلها مستعملة
في الطب

وهو نبات رايحته خفيفة جدا وفي طعمه قليل مرارة في الابتداء ثم تعقبه حراقة
وهو غروي (التحليل) قد يحال فوجد مركبا من اصل مر وصمغ ونشا ومادة
صابغة وشمع اخضر ونافى طرطيرات البوتاس وطرطيرات الكلس وفوسفات
ومادة سكرية (الخواص الطبية) ملطف مغذم وقليل مسكن للسعال منق
للصدر من الامراض الصدرية ومن نفث الدم نافع في الدوزخات المزمنة
(كيفية الاستعمال والمقدار)

يعطى مطبوخا من اوقية الى اوقيتين في رطلين من الماء ومنقوعا مقويا من
درهم الى درهمين في ست اواق من الماء ويعمل منه هلام وشراب واقرص
ومعاجين

(النوع الثانى الحشيشة الرئوية) (اوصافه النوعية)

هذا النوع يقوم مقام الاول عند فقدده وهو كثيرا ما ينبت على جذور الاشجار
العتيقة سيما بجذوع البلوط وهو زوائد ورقية غضروفية يابسة متقطعة
الحواشى في سطحها العلوى عروق كثيرة و سطحها السفلى وبرى * ولهذا
النبات رايحة قوية خاصة به وطعمه اكثر مرارة عن النوع الاول وهو ينبت
في الاماكن الرطبة الباردة من الاوربا والشام وغيرهما * وتحليله وفعله
وكيفية استعماله ومقدار التعاطى منه كسابقه * وهناك نوع آخر غير
المستعمل في الطب وهو المسمى في مصر بالشببة يجلب من بلاد الروم وهذا
النوع يستعمل في المصايف وفيه مادة عطرية واصول مغذية فلذلك يطيبون
به رايحة الخبز ونحوه وتضيف اليه السودان مواد عطرية اخر ويجعلونه
في الاكشاشان لانه لطيب وهناك نوع رابع ينبت في الجبل المقطم المطل على

القاهرة من جهة الجنوب والشرق يحتوي على كثير من المادة العابية فيمكن
ان يستعمل ملطفا

(الفصيلة الرابعة السرخسية) (اوصافها العامة)

غالب نبات هذه الفصيلة حشيشي ساقه خالدة مستمرة في الارض واوراقه
قبل ظهورها تكون متوالية ملتفة على بعضها من القمة الى القاعدة ومع ذلك
تكون مشطية اوريثية اوبسيطة واعضاء اثماره غالباً تشغل سطح الاوراق
السفلية وهي بزور صغيرة مضمصرة في علب ويوجد في اوراقه مادة عابية
فيخيلة جدا مختلطة بمادة قابضة قليلا ومادة عطرية ذكية قليلا ايضا وطعم
جذوره المستمرة في الارض شديد المرار فاذا كانت منبهة وتحت هذه الفصيلة
اجناس ولا تتكلم الا على جنسين منها الاول الجنس السرخسي الدرق
والثاني الجنس السرخسي الطارد للماء

(في الجنس السرخسي الدرق) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس لنباته علب مغطاة بجليدة ومجموعة حزم مستديرة منعزلة عن
بعضها وتحت هذا الجنس انواع والمستعمل منه في الطب السرخس الدرق
الذكر

(في السرخس الذكر) (اوصافه النوعية)

هذا النوع ينبت في الاماكن المظلمة من الاوربا والاسيا وفيهما والمستعمل
منه في الطب الجذور وهي جذور رايحتها خاصة بها وطعمها قابض
مرغش قليلا (التهاميل) وجد فيها زيت طيار ومادة دسمة وحضان عفص
وخلى وسكر لا يقبلور وتنين ونشاوشين واوكسيد الحديد وتحت كربونات
الكلس وفوسفاتية (الخواص) طاردة للدود لاشياء الدودة الحية
(كيفية الاستعمال والمقذار) تستعمل مطبوخة من درهمين الى اوقية
في رطل من الماء ومصفوفة من درهم الى درهمين

(الجنس الثاني عا والماء) (اوصافه الجنسية)

اعضاء اثماره مجموعة حزم مستديرة اومستطيلة كائنة على جوانب
للورق منثنية الى امقل فتنتفخ من الباطن الى الظاهر وتحت هذا الجنس

الزهرى ولا تشكك الا على نوع واحد منها وهو عدو الماء الشعري الزهرى المسمى
بـ كزبرة البير

(في كزبرة البير) (اوصافها النوعية)

هونيت ينبت على الاحجار في الاماكن الرطبة المظلمة وعلى الجدران الباطنة
للسواقي بارض مصر *

وهذا النبات رائحة او راقه عطرية قليلا وطعمه غروي قليلا ابتداء ثم يصير
قابضا قليلا ايضا (التحليل) وجد فيه اصل مر ومادة لعابية وقليل
من الزيت الطيار (المواص) يزيد الا فرازا جليدي ويسكن تهيج المسالك
الهوائية وينقى الصدر ويقويه (كيفية الاستعمال والمقدار) يعطى منقوحا
من درهمين الى اربعة في رطل من الماء وشربا من اوقية الى ثلاث في مطبوخ
صدرى ومن انواع هذا الجنس * السرخس البلوطى ولسان الايل واملكل
منهم ما دخل في الطب لكن تركا التشكك عليهم ما قلنا استعمالهما *

الرتبة الثانية في النباتات ذات الفلقة

الواحدة التي لمحضاه التذكير فيها

مندعمة في المبيض وفيها ثلاث فصائل

(الفصيلة الاولى القلقاسية) (اوصافها العامة)

نباتات هذه الفصيلة ذات اكام بسيطة حاملة لازهار كثيرة اما عارية او محاطة
بكوز وهذه الازهار قد تكون خنثى وقد تكون ذكور او قد تكون اناثا وعلى
كل امان تكون ذات غلاف زهرى او عديمته واعضاء التذكير فيها تختلف
بالقلة والكثرة ومبعضها كجنبية مستديرة ذو مسكن واحد غالبا والاستجابة
لاستقبالها غالبا وهذه النباتات عديمة الساق بسبب ان اوراقها غمدية
وجذورها كثيرا ما تكون لحمية او محدودة تحتوى على نشا حلومغذى
تخرج بجوهر منبته حريف طيار منقط فلذلك تطبخ اذا اريد استعمالها ليزول
عن الجوهر الطيار المنقط المذكور وتحت هذه الفصيلة اجناس منها الجنس
التلقاشى

(اوصافه الجنسية)

نباتات هذا الجنس لها كوز منتفخ من اسفله على هيئة بطن وكثيرا ما يكون منتفخا من اعلاه على هيئة قرن وكها اسطواني عار من اعلاه وفي وسطه انتبرات كثيرة الاخيطية كائنة اسفل خيوطه وغرفة شمين او ثلاثة ولها مبايض كثيرة في قاعدة الكرم عارية عن الغلاف ولا خيوط لها وكل منها ينتهي باستيحا اخلية وتحت هذا الجنس انواع منها القلقاس البقل

(في القلقاس البقل) (اوصافه النوعية)

نبات يثبت في المحال الرطبة المظلمة من مصر والمستعمل منه في الطب الجذور *

وهي جذور محدودية لارايحة لها طعمها الذاع كاوي اذا كانت رطبة واذا طبخت وجصت زال (التحليل) وجدها جوهر طيار يفقد بالطبخ ويدوب في الماء ونشا كثير ومادة لعابية (الخواص الطبية وكيفية الاستعمال) عصارتها اذا استعملت من الظاهر كانت منقطة واذا استعملت الجذور من الباطن كانت مسهلة لكنها قليلة الاعتياد لكثرة حريقتها واذا طبخت كانت غذاء جيدا وتستخرج منها مادة نشائية بالكيفية التي تستخرج بها المادة الدقيقية من القلقاس الافرنجي المسمى بتفاح الارض ومن اجناس هذه الفصيلة الجنس القصبى الذيرى

(في القصب الذيرى العطرى) (اوصافه الجنسية)

كم نباتات هذا الجنس اسطوانى مغطى بازهار اكل زهرة منها كاس خالدة منقسمة ستة اقسام ولها اعضاء تذكير ومبيض ينتهي باستيحا صغيرة وتحت هذا الجنس نوع يسمى قصب ذريرة العطرى *

(في قصب ذريرة العطرى) (اوصافه النوعية)

هو نبات خالد يثبت على حافة مناطق الماء في الاوربا الجنوبية ومنه يخرج لبن في الهند واليمن والمستعمل منه في الطب الجذور وهي جذور طويلة مفترعة عقدية ذكية الرايحة وطعمها عطرى كلافورى

فيل (التحليل) وجد في حاريت طيار اصفر الى الحرة وخلاصة صمغية
التي تخرج من ليدروكلورات البوتاس وفوسفاته وايونين وهو نوع من الدقيق
يدوب في الماء انما ذروا تينج (الخواص الطبية) مضغها بنبه الغدد الاعيانية
لانها من المنبهات العامة لكنها قليلة الاستعمال *
(كيفية الاستعمال والمقدار)

تعطى مسحوقه من عشرين انصة الى درهم وتنقع في النبيذ والخل وتدخل
في تركيب خل الاربعة لصوص وفي الترياق ونحوه

(الفصيلة الهامانية الفلقلية) (اوصافها العامة)

كم زهر نباتات هذه الفصيلة اسطواني على هيئة ذنب مغطى كله بزهر متراكم
ولا يوجد محاطا بكوز الانادر او زهره مغطى بفلوس او ورقات غير نامة عوضا
عن الغلاف واعضاء تكبرها اثنان او ثلاثة خيوطها قصيرة مندعمة في قاعدة
المبيض متقابلة ومبيضا علوى له مسكن واحد فيه بررة واحدة وفوق
المبيض استيجما وبرية وسوقها كسوق الكرم واوراقها متعاقبة ملسا كاملة
وغرها عنبى او كروى وطعمه لذاع ورائحته عطرية وهو حار منبه واوراقه
مكذلك وليس لهذه الفصيلة الا الجنس واحد وهو الجنس الفلقلى

(اوصافه الجنسية)

الجنس الفلقلى فصيلته وتحت هذا الجنس نوعان الفلقل الاسود
والكبايه الصينى

(في الفلقل الاسود)

الفلقل نبات خالدينبت في الهند طبيعة واستنبت في ياوا وسماطرا من جزائر
الهند والمستعمل منه في الطب الثمر
(اوصافه النوعية)

رائحته عطرية شديدة نفاذة وطعمه حريف (الخواص) يجرى الالاعاب ويريد
قوة الثوى التهضمية ويعين على الهضم في الضعفا اللينقاوين
(النوع الثانى الكبايه الصينى)

وهو نبات خالدين نباتات الهند ايضا والمستعمل منه في الطب الثمر

(اوصافه النوعية)

رايحته عطرية شديدة وطعمه حريف حار (الخواص) منبه للعجب وان كان
اقل من تنبيه النوع الاول ومن اراد البيان الشافي لهذين النوعين فالراجع
المقررات الطبية

(الفضيلة الثالثة الخيلية) (اوصافها العامة)

الغالب في ازهار نباتات هذه الفصيلة ان تكون خثافي وقد تكون مزواجة
او ذات مسكن واحد ولا كاس ولا تويج لها ويوجد عوضا عنها فلولس والزهر
المنعزل عن بعضه على هيئة سنابل او مجتمع جلا على محاور ثانوية فيتمكون
من سنبيلات غالبها يكون متباعدة عن المحور الاصلى وبذلك تتكون زاوية
قريبة من الاستقامة فيصير مجموعها على هيئة باقة والغالب ان تكون اعضاء
التذكير في هذه الازهار ثلاثة ذات خيوط شعرية وانتيرات مستطيلة لاسل
منها شعبتان ومبيضاها بسيط علوى ذو مسكن واحد وبرزرة واحدة واسنبلها
يتقسم في الغالب قسمين او ثلاثة كل منها عليه استجابة ريشية وثمارها
امايايسة او فقيرة وجنينها دقيق وسوقها قصبة جوفاء ذات عقد تنشأ من كل
عقدة ورقة قاعدتها مغمدة للساق وكل غمد مستعوق طولا وفي جرتة العلوى
لسان صغير بمنزلة طرف الطوق وليس في برور نباتات هذه الفصيلة مادة سميكة
اصلا بل تحتوى على جوهر دقيق ممزوج في اغلبها بمادة جلوتينية اى لزجة
ومنافع نباتات هذه الفصيلة كثيرة شهيرة وتوجد على اسوقها خصوصا قبل
التزهير مادة لعابية حلوة وسكرية يختلف مقداره باختلاف انواعه وجذوره
زاحفة كما في جذور عرق الخبيل وهذه الجذور غالباً تكون لعابية فيها بعض
حلاوة وتحت هذه الفصيلة اجناس لاسل جنس منها انواع

(الجنس الاول الجنس القصبي السكرى)

(اوصافه الجنسية)

سنبيلات ازهاره قوية على هيئة باقة ولسل سنبلة حشفتان من الظاهر
دك ووزن اسكاس على ظاهرها وبر حري مستطيل ابيض فضي * وحشفتان

السنان قائمان. قام التوتنج لهما مصرعان عريان وتحت هذا الجنس انواع
منها قصب السكر المعتاد

(في قصب السكر)

هونبات خالد ^{هو} المستعمل في مصر والاميركا وغيرها والجزء
المستعمل منه في الطب العفشارة وهي عصارة سائلة تنخن بالغليان يتبلور
منها جزء وهو المستعمل في الطب ويتحصل منها ما يسمى بالعسل القطر وهو
سكر لا يتبلور وما يسمى بالسكر الخام وما يسمى بالسكر وكل ذلك يتحصل
بدون واسطة

(في الاوصاف النوعية للسكر)

النية منه ابيض وان وضعت فيه خيرة استحبال الى حمض كربونيك والكلول
(الخواص) مغذ لمطف مجلي مخفف من الظاهر مصلح لكثير من الادوية يحسن
طعمها ولا يغير خواصها نافع للامراض الصدرية مسوغ للشربة
والاقراص والمرببات والمعاجين

(الثاني الجنس الشعيري (اوصافه الجنسية)

ازهار نباتاته مزجاجة موضوع على كل سن من اسنان محور السفلة ثلاث
زهيرات مركزية خنثى لاذنيب له واكل من كاسه وتوجيه مصرعان
مصرعا الكاس ظلالا ان ينتهي كل منهما بسفاية خشنة طويلة وله ازهار
جانبية خلاف للازهار الاولى وكلها ذكور ذنبية وتوجيه مصرعان ايضا
لكل مصرع سفاية ناعمة حريرية وان كان له كاس كانت ذات مصرعين وتحت
هذا الجنس نوعان الاول الشعير المعتاد والثاني البري

(في الشعير المعتاد (اوصافه النوعية)

هونبات سنوي اصله من بلاد الموسكو واستنبت في الاور وباو الا فر يقيا
لحبه مستطيل وقديقشر فيسمى بالشعير الاولوي وحينئذ يكون حبا
مستديرا طعمه دقيق (التحليل) مركب من جزء من الراتنج الاصفر ومن
جزء من الصمغ و ٥ اجزاء من السكر و ٣ من الجلوئين و ٣٢ من النشأ

٥٥٥ من الشعيرين (الخواص) - لين مبرد مغذ (كيفية الاستعمال والمقبل)

كثيرا ما يستعمل في الاتهاب مطبوخا من اوقية الى اوقيتين ويغمل منه بوزة ونشا ويدخل في تركيب جملة من الاشربة الصدرية ويغمل منه شراب

صدري

(النوع الثاني البري) (اوصافه النوعية)

هرونيات مصرى الاضل ينبت على شواطى النيل وسافات الخلبان ويسمى في اعين مقرر بالبوص الهش وساقه تعلو نحو ثلاثة اذرع وهى اسطوانية هشة الباطنة قطرها نحو قيراط ويتزهى في الخريف وتجتمع ازهاره على هيئة باقة بيضا فضية كما ذكرناه في الاوصاف الجنسية وهذا النوع يحتوى على قليل من المادة السكرية ولا يستعمل في الطب واما ينسج منه

بعض حصر

(الثالث الجنس الحنطى) (اوصافه الجنسية)

نبات هذا الجنس سميلا له منعزلة عن بعضها نابتة على اسنان محور السنبلة العام وكاسها كثيرة الزهر ذات مصرعين ولتو يجها مصرعان ومحيان كاللان اوحادان وتحت هذا الجنس نوعان الاول الحنطة المعروفة الثانى الحنطة الزاحفة

(فى الحنطة المعروفة) (اوصافه النوعية)

اوصافها النوعية هى اوصافها الجنسية (التحليل) نشا ٨ جلوتين غير جاف ٣٤ سكر مصفغ ٥ زلال ١ الياف نباتية ٦ (الخواص وكيفية الاستعمال) اذا طبخ خبزها واستعمل خمادا كان مليئا لمطفا ويعمل به بن نخالها حقنا

(النوع الثانى الحنطة الزاحفة وهى عرق النجيل)

(اوصافه النوعية)

هذا النوع ينبت فى السياجات والاقطام والمستعمل منه فى الطب الجذور (وهى جذور زاحفة ذات عقدلية رايحتها دقيقية وطعمها حلو سكرى حصر

(التحليل) مركبة من نشغونكر وبعض املاح (الخواص) مبردة للالتهاب
مفرويتها مدرة للبول (في كيفية الاستعمال والمقدار) تعطى مطبوخة
من درهمين الى اربعة في رطل من الماء وخلاصة من عشرين قمحة الى اربعين
(الجنس الرابع الجودارى) (اوصافه الجنسية)

نباتات هذا الجنس ذات سنبلات ازهارها مزدوجة متقابلة على محور
مشارك بينهم وكاسها ذات مصرعين متساويين قد تكون بسفاية وقد تكون
بغيرها وتوجبها ذومصرعين من ظاهرها مسفاية طويلة وليس لهذا الجنس
الانوع واحد وهو الجودار الحنطى

(في الجودار الحنطى) (اوصافه النوعية)
هو نبات سنوى اصله من الاسيا الصغرى واستنبت في الاماكن الباردة من
الاوروپا والمستعمل منه في الطب زوائده وهى زوائد سمرا طويلة مخنجة
طبيعتها فطرية تشأ مطفلة على البرور فلذا يسمى بالجودار القرني والمهمازى
وهذه الزوائد ضعيفة الرائحة تفهم الطعم ابتداء ثم يصير لها طعم كربه جدا
(التحليل) قد استخراج منها بالتحليل مادة ملونة صفراء عفرانية وزيت
ابيض حلو كثير المقدار وحض فوسفوريك ثابت وكثير من المادة الازوتية
ونوشادر منفرد (الخواص) اذا اعطى منه مقدار عظيم احدث عوارض
خطرة كالنشج والغثوب بنا الجسافة وغير ذلك وقد يسهل الولادة لانه يقوى
تقلصات الرحم اذا استعمل المقدار الذى تذكره

(كيفية الاستعمال والمقدار)
يسهل منه منقوع وخلاصة وصبغه وشراب فيعطى من منقوعه من ١٥
قمحة الى ٢٠ في اوقيتين من الماء على مر اربعة ويعطى من خلاصته من
ربح قمحة الى نصف الى قمحة كاملة ومن صبغته من ١٠ نقط الى ١٥ ومن
شرابه من درهمين الى ٤

(الجنس الخامس الشوفانى الهرطمانى) (اوصافه الجنسية)
نباتات هذا الجنس ازهارها مجمعة على هيئة باقات وكاسها ذات مصرعين

ولتويجها مصرعان ومجيمان غشائيان لهما من الظاهر سفاية خطية
ملتوية والنوع المستعمل منه في الطب الشوفان المستنبت

(في الشوفان المستنبت) (اوصافه النوعية)

هذا النوع كثير الوجود في الاورب والمستعمل منه في الطب
الحب بعد تجريد عن القشرة الظاهرة وجروطنه وهو حب حلوق قليل غروي
المذاق (التجليل) وجد فيه ٥٩ جزا من النشا و ٤ اجزاء من الزلال
و ٨ سكر او مادة مرة ٢ من الصمغ و ٢ من الزيت والدم و ٢٤ مادة
لحمية وسوان وبعض املاح (الخواص) ملطف مبرد نافع في الامراض
الصدية (كيفية الاستعمال والمقدار) يعطى مطبوخا مبردا من نصف اوقية
الى اوقية في الماء او اللبن

(الجنس السادس الجنس القصبى) (اوصافه الجنسية)
ازهار نباتاته مجمعة على هيئة باقات وكاسها قطعة واحدة ذات مصرعين
حادين ولتويجها مصرعان ومجيمان من قاعدته يورخال والنوع المستعمل
من هذا الجنس هو القصب القارى

(في القصب القارى) (اوصافه النوعية)

هذا النوع نبت خالداً كثير الوجود والنمو في ارض مصر والمستعمل منه في الطب
الجذور وهذا النبات لارايحة له سكرى الطعم (التجليل) وجد فيه خلاصة
مخاطية قليلة المرار ومادة راتنجية ومادة مرة ومادة سطرية وحض تفاحيك
وزيت طياروسكر وسوان وبعض املاح (الخواص الطبية) * يزيد قوة
الافراز الجلى ويدير البول وهو قليل الاستعمال (كيفية الاستعمال
والمقدار) يستعمل مطبوخا من ٤ دراهم الى ٨ في رطل من الماء

(الجنس السابع الارزى) (اوصافه الجنسية)

كاس نباتات هذا الجنس قطعة واحدة لهما مصرعان صغيران ولتويجها
مصرعان زورقيان ظاهرهما مثل ذوسفاية ولهما من الباطن حشنان
ولهذا الجنس ستة اعضاء تذكير وتحتة نوع واحد وهو الارز المعتاد

(في الاموال المعناد) (اوصافه النفسية) •

هونيات شوي ~~من~~ الاصل واستنبت بالنواحي البحرية من اقليم مصر
وفي الاور وبايضاً في الاماكن الاجمية (التحليل) مركب من دقيق ونشا وسكر
وزيت دسم وزلال وبعض املاح (الخواص الطبية) مغذو ملطف
(كيفية الاستعمال والمقدار) يعطى مطبوخاً من نصف اوقية الى اوقية
في ثلاثة ارطال من الماء ويستعمل جيداً

• (الرتبة الثالثة في النباتات ذات الخلقة الواحدة)

• (اللا توجيحية التي اعضاء التذكير فيها محيطة بالمبيض وفيها اربعة فصائل)

(الفصل الاول الخلية) (اوصافها العامة)

ازهار نباتات هذه الفصيلة على اقسام فبعضها خشى وبعضها ذو مسكن
واحد وبعضها ذو مسكنين وذلك بحسب الاجناس ومع تنوعها ~~تكون~~
مجمعة في شماريح متفرعة تفرعا يختلف بالقلة والكثرة ومجموعها يسمى
عرجونا والعرجون المذكور ينشأ من قاعدة الاوراق المسماة بالسعف
وقبل ترهه ينحصر في كوز من ورقة واحدة او من ورقتين وكاسها من ورقة
واحدة ايضا خالدة مركبة من ستة اجزاء ثلاثة باطنية توجيحية وثلاثة ظاهرة
والباطنية اكبر من الظاهرة بقليل * واعضاء التذكير فيها ستة مقابلة لاقسام
الكاس وليس لمعظمها الاعضوتان اث واحد علوى وقد تكون اثنتين ويندران
تكون ثلاثة فان كان واحداً كان له استيل وان كانا اثنتين كان لهما استيلان
وان كانت ثلاثة فكذلك ولها استيجيمان في بعضها بسيطة وفي بعضها تكون
ذات ثلاث شعب وثمارها لبية ذات مسكن واحد في بعضها وفي البعض
الاخر قد يكون لها ثلاثة مساكن والبزك المساكى * والجنين يكون
بجانب الفلقة وهذه النباتات منها ما هو اشجار كبيرة ومنها ما هو اشجار
صغيرة وكلها مستقيمة الجذوع اسطوانيتها جذوعها مكونة من الياف
مستطيلة واوراقها مجمعة حزاماً على قم الجذوع وكلما قدم الجذع كثيفه
دقيق خالو مغذى يسمى ساجوه وهو ضرب من الكسكسو وعصارتها صافية

سكرية وانما تخمورت استعملت الى الكول * وشكر ثمارها يختلف في بعض
يكون زيتيا كثر الدلب المعروف بالجز الهندي رث بعضها يكون
حلوا مغذيا بحماره ويختلف خواص الثمر باختلافه وليس لهذه الفصيلة
الاجنس واحد وهو الخلى

في الجنس الخلى (اوصافه الجنسية)

له زهر ومكان وكه من ورقة واحدة جلدية ينفتح من جانب فيخرج منه
عرجون غر كك من ثمار يخ كثيرة وكاسه خالدة له اربعة اقسام ثلاثة
من الباطن وثلاثة من الظاهر واعضاء التذكيرية تكون ستة * ولاعضاء
التأنيث ثلاثة مبايض كل مبايض منها ينتهي باستيل كلابي الشكل لكن
يتلوهج منها اثنان ولا يبقى له الا مبايض واحد وعمره بسيط متوحد وهو
لونه عظمية في بطنها ثم يطولها وفي وسط ظهرها نكتة مستديرة وهي
المسماة بالنقرة وهي في هذه النباتات بمنزلة اثر السرة في الحيوانات والنواة
مغطاة بغشاء رقيق يسمى القطير وهو كغشاء البز الذي عبرنا عنه في شرح
البز بالبساسة ولهذا الجنس انواع ولا نتكلم الا على نوع واحد وهو
الخلى المعروف

(في الخلى) (اوصافه النوعية)

هذا النوع كثير الوجود بمصر والجزاز وبعض بلاد المغرب كالجزيرة وقران وكثير
من الاقاليم الحارة وهو نبات ثمره على الطعم شديد الحلاوة لعابي (التحليل)
مركب من سكر ومادة دقيقة ومادة لعابية (الخواص) مذهب ملطف نافع
في تجميع اعضاء التنفس

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يعمل منه مطبوخ صدى ويتناول منه من اوقية الى اوقيتين في رطلين من
الماء ويعمل منه شراب وخشافة نافع لوجع الصدر واذناقع ثمرة وخراستحال
الى نبيذ اذا قطر تحصل الكشول وان زاد تخمره ولم يقطر تخلل وثمره ما ينوف
عن اربعة وعشرين صنفه الكلى صنف منها اسم يعرف به كالحياقي والسماقي

مكة الخضراء اوى والدقة والجمالية ونبات عينه وغير ذلك ومن هذه الفصيلة شجر
الملك وهو المعروف بالدم وشجر الدلب وهو المعروف بالجور الهندى

الفصيلة الثانية الهليونية اوصافها العامة

كاس نباتات هذه الفصيلة متلونة فويجية الشكل لمساكنها ستة اقسام بالغة
لقاعدتها واهضاء التذكير فيها تكون فى معظمها مندعمة فى قاعدة الكاس
ومبيض ازهارها ثلاثى المساكن فى كل مسكن منها اصل بررة او ثلاثة
وللمبيض استيل ذو ثلاث شعب او بسيط منتهى باستيجما ثلاثية الفصوص
وقد يكون للمبيض ثلاثا استيلات متميزة عن بعضها ومعظم اثمارها عنبى
كروى وجذورها ليفية وسوقها حشيشية او كرمية واوراقها مسوالمية *
ومعظم هذه النباتات مدر للبول معرق وخلفتها الحديثة تؤكل ورايححة بول
آكلها تكون عفنة وليس فى نباتات هذه الفصيلة ثبات مسهم وتحتها جنسان

الاول الهليونى والثانى العشبى

(فى الجنس الهليونى) (اوصافه الجنسية)

كؤوسه ناقوسية الشكل مجزومة ستة اجزاء بالغة الى قرب قاعدتها وفيها اعضاء
تذكير اقصر من الكاس ومبيضه علوى يعلوه استيل قصير جدا ينتهى
باستيجما ثلاثية الزوايا وعمره كروى ثلاثى المساكن فى كل مسكن برزنان
وكثيرا ما يتلوج منها مسكان ولم يبق له الامسكن واحد * وليس لهذا الجنس
الانوع واحد وهو الهليون المعتاد

• (فى الهليون المعتاد) (اوصافه النوعية)

هونبت خالدينبت فى البساتين البقلية والاراضى المزروعة والمستعمل منه
فى الطب الجذور وهى جذور ليفية مبيضة لارايحة ولاطعم لها (التحليل)
مركنة من دقيق يقرب من ان يكون نقيا ومن لعب واصل يسمى هليونين
(الخواص) مدر للبول (كيفية الاستعمال والمقدار) يطبخ ويعطى من
مطبوخه من نصف اوقية الى اوقية فى رطل من الماء

(الجنس الثانى العشبى) (اوصافه الجنسية)

زهرة ذو مسكنين وكاسه متلوثة ناقوسية مجزئة ستة اجزاء بالغة لقاعدة
واعضاء نذ كبرها ستة لها اثني عشر مستطيلة ومبرضة ولوى يعلوه استيل
ذو ثلاث شعب قمتى بثلاث استيجمات وغمره عنبى مستدير بعضه ثلاثى
المساكن وبعضه ليس له الامسكن واحد لتلهوج المسكنين وفى كل مسكن
توجد بذرة او برزتان وتحت هذا الجنس نوعان

(النوع الاول العنبة المعتادة) (اوصافه النوعية)

هذا النوع نبت فى المكسيك والپيرو من اقاليه الاميركا الجنوبية والمستعمل
منه فى الطب الجذور وهى جذور ارضية ضعيفة الريحه وطعمها لعلابى
قليل المرارة زعم بعض الاطباء انها وحدها طاردة للامراض الزهرية
(الخواص) معرقه جدا مدرة للبول * ومن اراد الاطلاع على بقية خواصها
راجع المفرادات الطبية (كيفية الاستعمال والمقدار) تطبخ وتتناول من
مطبوخها من درهمين الى ٤ الى ٣ اواق تدريجيا فى رطلين او ٣ من الماء
ويعمل منها مسحق وخالصة وشراب

(النوع الثانى الخشب الصينى) (اوصافه النوعية)

هذا النوع نبتة خالد نبت فى الصين والهند الكبرى والمستعمل منه فى الطب
الجذور وهى جذور ضعيفة الريحه نفهة الطعم اولانم يعقبها مرار وقبض
قليلى وبقية اوصافها مذكورة فى المفرادات الطبية * واما خواصها
واستعمالها فكالعنبة لكن هذه تزيد عنها بانها يعمل منها مغلى وشراب

(الفصيلة الثالثة العلاقية) (اوصافه العامة)

هذه الفصيلة محتوية على نباتات منها ما ازهاره خنائى ومنها ما ازهاره ذكور
فقط ومنها ما ازهاره اناث وكاسها متلوثة مجزئة ستة اجزاء بالغة وقد تكون
الكاس ابوية القاعدة وان كان لها اعضاء نذ كبيرة تكون ستة محيطه
بالمبيض موضوعة بازاء اقسام الكاس وفى كل زهرة توجد ثلاثة مبايض
فى بعض النباتات تكون متفرقة وفى بعضها تكون مجمعة كهيئة مببيض
واحد ذى ثلاثة مساكن وكل مببيض يحتوى على جله بزور متعلقة بالزاوية

الباطنة وفي قمة كل مبيض الخليل في بعض النباتات يكون طويلا جدا ينتهي
بأستحياء شديد وغيره من كلب من ثلاث علب متميزة تنفتح بشق مستطيل
من الباطن ونباتات هذه الفصيلة حشيشية جذورها ليفية اوبصلية وساقها
في بعض النباتات متفرعة وفي بعضها غير متفرعة تحمل اوراقا متعاقبة غمدية
وفي هذه النباتات مادة حريفة سمية تؤثر في الاجسام الحيوانية تأثيرة شديدا
وتحت هذه الفصيلة الجنس المسمى بالعلاجي

(في الجنس العلاجي) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس كاس نباتاته قمية انبوبية قاعدتها طويلة ولها امدب علوى
ناقوسى مجزى ستة اجزاء وفيها من اعضاء التذكير ستة مندغمة في الجزء العلوى
للانبوبة وله ثلاثة مبايض مجتمعة ينتهى كل منها باستيل طويل والثمار
بأستحياء من اجتماع المبايض الثلاثة فلذلك لها ثلاثة مساكن تنفتح بثلاثة
مصاريع فتفتح من زاويتها الباطنة وهذه المساكن تحتوى على جملة برور
وازهار هذا الجنس تنشأ من بصيلة جامدة غير محمولة على ذنب وقد يكون
تزهرها قبل خروج الاوراق والمستعمل في الطب من انواع هذا الجنس نوعان
الاول العلاج الشتوى والثانى الخربق الابيض

(في العلاج الشتوى) (اوصافه النوعية)

هذا النوع يكثر وجوده في الرمال والمروج بنواحى نغر سكتندرية بقرب البحر
من نواحى المحمودية وكذا في رمال طريق رشيد بقرب اتكو ويتزهر في الشتاء
والمستعمل منه في الطب البصيلة وهى بصيلة حلجية صلبة تتجدد في كل سنة
من الجانب السفلى للبصيلة الاصلية واذا زهره كبيرة ففي بعض النبات تكون
فرفورية وفي بعضها تكون وردية ابيضاتميل للعمرة وكل جنس زهرات اوستة
تنشأ من ص كزوريتين او ثلاث وهذه الاوراق خطية رمجية كالة لامعة
(التحليل) ونجد فيها مواد كثيرة دقيقة ومادة حريفة منهية مسممة تسمى
وبراترين (الخواص) مسهل شديد وتنشأ عنه جملة عوارض ثقيلة تكن للحج
استعماله في انواع الاستسقاء وقد يكون مدر للبول

(كيفية الاستعمال والمقادير)

يعمل منه مسحوق ويعطى منه من قمعين الى ثلاثين بل بالقدريج حتى يبلغ عشر قمعات في اليوم ويعمل منه خل وسكجيج وصيغة كؤولية فيعطى من السكجيج من اوقية الى ٣ في سواغ مناسبه له ومن الصبغة من درهم الى ٤ * وهناك نوع آخر يسمى في عرف اهل مصر بالخميرة وليس هو الا اللعلاج ذهب مائة الحريرة بواسطة التخفيف وهذا اللعلاج يجلب من بلاد الروم .

(النوع الثاني الخربق الابيض) (اوصافه النوعية)

هذا النوع زهره من واج * وكاسه مجزئة ستة اجزاء بالغة للقاعدة متساوية وفيها من اعضاء التدكير ستة خيوطها ملتصقة من قاعدتها بالمبيض والمبيض حامل من قته لا تيرادات فصين وهذا النوع له ثلاثة مبيض لكن الغالب فيها ان يتلموج منها اثنان وموضعها فوق اعضاء التدكير وشكلها يضاوى مستطيل دقيق من قته وفيه ثلاث استيلات كل استيل ينتهي باستيما بسيطة حادة وغمره متكون من ثلاث علب بيضية مستطيلة في كل واحد منها مسكن ذو مصراع واحد او مسكان كذلك والمصراع ينفتح طولا من الباطن الى الظاهر وكل مسكن يحتوى على جملة بزور بيضية مفرطحة متعلقة بحبلها السري في طول التدكير الباطن ونباتات هذا النوع كلها حشيشية واوراقها كاملة متعاقبة نجمية من القاعدة وازهارها كوزية انتهائية والمستعمل منها في الطب الجذور وهي جذور درنية مستطيلة نهيش كثيرا اغلظ من الابهام تعلوها الياف سنجابية وينبت من هذه الجذور سوق اسطوانية طولها من قدمين الى ٣ في وسطها اوراق بيضية الشكل رجمية كبيرة متعرجة باستطالة اللاذنية * وازهاره يضا الى الخضرة معطوبة باوراق كاذبة وهذا النبات يوجد في بلاد الاوروپا وبر الشام وفي بعض محال من الاسيا ويترعرع الربيع والمستعمل منه في الطب الجذور (الخواص) مسهل شديد جدا حتى انه يسبب القيء اذا اعطى من ٤ قمعات الى ٦ وان زاد عن ذلك ربما ادى الى الموت

وكان المتقدمون يستعملونه في علاج الجنون والصرع هذآ الهسكنة
(التصليل) قدس الله المتأخرون من الكيماءين فوجدوا في بزره وجدوره
مادة فعالة قلوبية تسمىها الخريقين وهو عنصر كما يوجد في هذا النوع يوجد
في غيره من نباتات هذه الفصيلة *

(الفصيلة الرابعة الزنبقية) (اوصافها العامة)

كاس نباتات هذه الفصيلة تويجية انبوسية في بعض النباتات وفي بعضها تكون
كروية وفي معظمها تكون ناقوسية ذات ستة لجرآء مختلفة التعصب والغالاب
في هذه الاجزاء ان تكون. تساوية منتظمة متساوية وفيها من اعضاء التذكير
ستة خيوطها مندغمة بقاعدة اجزاء الكاس او بوسطها ولها عضو تأنث
واحد له استيجما بسيطة او ثلاثية السحب لاذنبها او قد يكون لها استيل
بسيط وغرها على ثلاثي الزوايا والمصاريع والمساكن وفي كل مسكن يوجد
بزرور مصفوفة على كل زاوية من الزوايا الداخلة صفيين وكل بزرور منها منحصرة
في فلقة واحدة * وجدورها في معظم النباتات بصلية وسوقها واوراقها نابتة
من مركز البصيلات والاوراق متوالية وقد تكون ملتفة على الساق
وبصيلات هذه الفصيلة تحتوى على مادتين يمكن فصل احدهما عن الاخرى
احدهما مادة دقيقة وثانيتها عصارة صمغية راتنجية مرة اذا تركزت على
الحرارة صارت وحدها منبهة ويوجد في وريقات وبصيلات بعض هذه الانواع
مادة طيارة مشبهة نومية الرائحة تختلف في القوة والضعف لكن نزولها بالطبخ
كما نزول به خرافة البصل والثوم وورق الكراث المسمى اباشو يشة ونباتات
هذه الفصيلة تحتوى على مادة لعابية طبيعتها تقرب من طبيعة الصمغ العربي
وتحت هذه الفصيلة ثلاثة اجناس

(الجنس الاول الزنبقي) (اوصافه الجنسية)

كاسه ناقوسية مجزأة ستة اجزاء منتظمة بيضية مستطيلة تويجية الشكل
منفرجة ومنحنية الى الظاهر وفي كل سطح باطنى من كل جزء ثلم مملوء بغدد
صغيرة وفي السكاس من اعضاء التذكير ستة ذات اتيرات سرية اقصر من

عضوالتأنيت وليبيضه اسقيل اسطواني منتحى باستيجما كالة السن مثلث
الزوايا وعمره علي مثلث الزوايا المنفرجة وفي كل مسكن صفات من بزور
مفرطحة وتحت هذا الجنس انواع ولا تسكلم الاعلى الزنبق الابيض وهو
المستعمل في الطب

(في الزنبق الابيض) (اوصافه النوعية)

هذا النوع يزرع في البساتين والمستعمل منه في الطب البصيلات وهي
بصيلات الارايحة لها طعمها امر مغنى مهوع يفقد مراره بالطبخ (التحليل)
مركبة من مقدار عظيم من النشا ومن لعاب وثليل من المادة الحريفة
(الخواص) منبهة (في كيفية الاستعمال) تطبخ على حرارة لطيفة
ويعمل منها ضمادات تنفع لاسراع تقيج الخراجات التي تكون تحت الجلد
(الجنس الثاني الاشقيلى) (اوصافه الجنسية)

كاسه مكونة من ست قطع منفرجة منضمة قليلا من القاعدة وهذه الكاس
نسقط بعد الاخصاب والنباتات هذا الجنس ستة اعضاء تذكيرها خيوط
انبوبية مقسمة من قاعدتها ومبيضا مستديره اسقيل بسيط حامل
لاستيجمالها ثلاثة فصوص صغيرة جدا وتمازها عليية ثلاثية المساكن
في كل مسكن بزور مستديرة وتحت هذا الجنس نوع واحد وهو الاشقيلى
البحري المسمى بصل العنصل البحري

(في بصل العنصل البحري) (اوصافه النوعية)

هو نبات يوجد في ساحل البحر المتوسط كالا سكندرية وغيرها والمستعمل
منه في الطب البصيله وهي اغلظ من البرتقان مكونة من ثلاث طبقات متميزة
الاولى مكونة من طبقات رقيقة جافة محجرة وهذه لا تستعمل في الطب ثانياً
مكونة من طبقات سمكة لحمية وردية لزجة يتواعد منها بخار لطيف
حريف ييج العين تيجبا شديدا واذا وضعت على الجلد تحمره وان استمرت
موضوعة تنقطع مع انها ضعيفة الراححة وطعمها امر مغنى حريف اكال
حال بطوبتها وان جفت نزول رايحتها بالكمية وهذه الطبقة هي المستعملة

في الطب * والثالثة رقيقة مزجة غروية لالون لها وماؤها لم يستحل الى عصارة
خاصة ولذلك لم تستعمل كالتى قبلها (التحليل) هذه الطبقة مكونة من
مادة خاصة مرة جدا تذوب في الماء والكحول والخل والظاهر ان هذه المادة هي
الفعالة وهي التى سماها وجيل اشقيين ومن صمغ وتين ولجونات الجير
ومادة حريفة طيارة لا يمكن انفرادها بسبب تطايرها وقليل من المادة للسكرية
(الخواص) منبهة قليلا مدرة للبول مقيمة لها تأثير خاص في اعضاء افراز
البول منبهة للغشاء المخاطى الشعبى والرئوى في السعال المزمن فلها تستعمل
بمنزلة تحلل لاسيما فى الشيقخ فاذا اعطى منها مقدار عظيم كان شذرا للبول
او مقيثا * نافعة لامراض الصدر والاستسقاء الزقي ولا ينبغي استعمالها
عند ظهور امراض الالتهاب فان متعاطيا اذ ذلك يكون على خطر
(كيفية الاستعمال والمقدار)

تعطى مسحوقة من قمحتين الى ٨ حبوبا فى اليوم ويصنع منها خل اشقى
وسكخبين اشقى ويعطى منهما من نصف اوقية الى اوقية
(الجنس الثالث الثومى) (اوصافه الجنسية)

روؤس زهره على هيئة حزم كروية اوصىوانية وزهره مخصر قبل ابتسامه
فى كوز مكون من حشفتين غشائيتين لكل حشف منهما ستة اقسام مستطيلة
مختلفة الانفتاح واعضاء التذكيرة لها خيوط كثيرا ما تكون مفترطة
لكل خيط منها سنان جانبيان يقرب قته ولمبيضة اشقى واستيجها بسيطين
وثره على قهير وتحت هذا الجنس انواع والمستعمل منها فى الطب نوعان *
(الاول الثوم المعتاد) (اوصافه النوعية)

هذا النوع يزرع فى البساتين البقلية والمستعمل منه فى الطب الجزء المسحوق
براس الثوم وهو بصيله رايحة شديدة لذاعة نافذة مخصوصة بها وطعمها
حريف (التحليل) مركبة من زيت طيارا صفر شديد الحرافة تنسب
له الخواص الطبية ويفيد اكلها نكهة كريهة ومن كبرت وزلال ودقيق
ومادة سكرية (الخواص) منبهة تستعمل من الباطن فى احتباس البول

الناسي عن ضعف المشانة وتستعمل من الظاهر محجرة ومنقطة انما كانت
نيسة ومنقحة اذا كانت مطبوخة *

(النوع الثاني البصل المعتاد) (اوصافه النوعية)

اكثر زراعة هذا النوع لتجهيز الاطعمة وهو بنت قوى الريححة حادها حريف
الطعم فاذا طبخ ظهر فيه بعض حلاوة سكرية (التحليل) مكون من زيت
طيار مهيج يذهب بالطبخ وتبقى فيه مادة سكرية (الخواص الطبية)
مقنن ومقوى جدا لمن مجلل

(كيفية الاستعمال)

يستعمل ضمادا * وما يدخل تحت جنس الثوم الكراث بنوعيه *

(الجنس الرابع الصبري) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس نباته ذات كاس انبوية تقرب من الاسطوانية لها استة اجزاء
مختلفة التعمق واعضاء تذكره مندعمة بقاعدتها ومبيضة حامل لاسفيل
خيطى الشكل ينتهى باستيجما ثلاثية الفصوص وغره على مستطيل
ذوساكن كثيرة البزر والمستعمل منها في الطب نوعان

(احدهما الصبر السنبلي) (والثاني الصبر المحاط بالورق)

(اوصافهما النوعية)

الصبر بنوعيه نبت افرى الاصل واستنبت بالهند بجيزة سقوطرة وما يليها
والمستعمل منهما العصارة وهي عصارة ثخينة توجد فيهما وفي غيرها
والصبر المذكور يوجد في المتجر على ثلاثة اصناف (الاول) السقطري
وهو انقاسها (الثاني الكبدى) وهو يحتوى على بعض مواد دقيقة غريبة
(الثالث) البيطري وهو انزل منهما ربة واقل رغبة * ومن اراد الوقوف
على حقيقة كل من هذه الاصناف فعليه بالمقررات الطبية * وقد اختلفت
اراء المعلمين في الصبر انتق فعلى رأى المعلم برا كونوث انه جسم مستقل غير
مركب وسماه بالمادة المرة الانتجية * وعلى رأى المعلم وجيل انه جسم مركب
من راتنج ومادة خلاصية (الخواص) مسهل مقوى مهم من مدرل انواع

الازفة فاذا تناول منه من ٨ قححات الى ١٠ كان مقويا للمعدة مسهلا
للهمضم وان دوزج على استعماله مدة طويلة وصل تأثيره الى المستقيم
فاحدث في الذكور نزيفا باسوريا وفي الاناث ادراارا للطمث بواسطة
السمباتيا (كيفية الاستعمال والمقدار)

اذا تناول مسحوقا من قححتين الى ٤ كان مقويا ومن ٦ الى ١٣ كان
مسهلا شديدا وقد يستعمل بمزج بمسيلات اخرى وصفته الروحانية من
درهمين الى ٤ الى اوقية *

(الفصيلة الخامسة السوسانية) (اوصافها العامة) •

ازهار نباتات هذه الفصيلة تبرز من كوزجاف خالديتي بعد تمام التبرير
ومبيضها سفلي واعضاء تكبيرها لا تزيد على ثلاثة الانادار * وصفات ثمر هذه
الفصيلة وبزورها كصفات ثمر وبزور الفصيلة التي قبلها * وجذورها بصلية
اوافقية انبوية صلبة لحية وسوقها عارية وقد تكون مورقة * وخواص
نباتاتها غير محققة كما ينبغي اما قلة وضوحها او لعدم ادراكها جيدا وهذه
النباتات يفوح من جذور معظمها رائحة بنفسجية منبهة مهيجة بخلاف
بعض انواعها كالزعفران فان الرائحة العطرية الخاصة به لاتفوح الا من
استحجماته واستيلاته وتحت هذه الفصيلة جنسان

(الجنس الاول السوسني والثاني الزعفراني)

(في الجنس السوسني) (اوصافه الجنسية)

كوزه احادي الزهر ثنائي المصاريع وكاسه انبوية من قاعدتها وهدبها
منقسم ستة اقسام ثلاثة منها منتصبة وثلاثة منها منتنية الى الخارج مقابلة
للاولى واعضاء تكبيره ثلاثة مندعمة في قواعد الاقسام المنتنية ومتقابلة
بمعها وله مبيض واحد ذو استيل قاعدة بسيطة واعلاؤه منقسم الى ثلاث
صفائح اسانية مخننية على هيئة قبوة تغطي اعضاء التكبير وفي اعلاها ثلث
مستطيل وفي قمتها شرم وليس لهذا الجنس النوع واحد وهو السوسن
الابيض المسمى ايريس فلورينسي

(في السوسن الابيض) (اوصافه النوعية)

جذوره خلدة وهو ينبت في الاوروا ويرزق في البساتين والمستعمل منه في الطب الجذور المسماة في عرف مصر بكعب الطيب وهي جذور مستترة في الارض رايحتها بنفسجية وطعمها حريف مر اذا جفت (التحليل) وجد فيها عصارة حريفة وخلصة سمراودقيق وزيتان احدهما ثبات والثاني طيار جامد تيلور (الخواص الطبية) جميع بزور انواعه مقيمة مسهلة لكن لا استعمال لها في الطب ويعمل من جذور هذا النوع حبوب كروية تختلف في الحجم تقوم مقام الحمصة في السكى لانها بسبب حرافتها تديم في الجروح نهجا وبسبب رايحتها تدخل في تعطير بعض استحضارات اقربا ذينية كالحقوق الاسنان

(في الجنس الزعفراني) (اوصافه الجنسية)

كوزه غشائي ذوورقة واحدة ككاسه ولكاسه انبوبة دقيقة اطول من الهدب والهدب ستة اقسام بيضية مستطيلة منتظمة ثلاثة باطنة وثلاثة ظاهرة فالظاهرة حامل من قاعدتها الاعضاء التذكير وله مبيض واحد له اعتيل خيطى الشكل ينتهى بثلاثة استيجمات ملتفة كالقرن حبرا اللون وثمره علبي يعضى له ثلاثة مساكن محتوية على بزور مستديرة ونوعه المستعمل في الطب الزعفران المعروف

(في الزعفران المعروف) (اوصافه النوعية)

جذوره بصلية او انبوية خالدة وهونبت مشرقى الاصل واستنبت في جزيرة صقليا والاندلس وغريان من اعمال طرابلس بالمغرب الاوسط والمستعمل منه في الطب الاستيل والاستيجما وهذا الجزءان رايحتهما ذكية نقادة وطعمها عطري قليل المرار والتخدير (التحليل) وجد فيه ٦٥ جزءا من خلصة ممتزجة بمادة صابغة تسمى (بوليكرويت) وزيت طيار رايحي مجهول الكمية و ٥٠ جزءا من شمع نباتى و ٦٠٠ من الصمغ و ٥٠ جزءا من الزلال (الخواص الطبية) منبه شديد اذا اعطى منه مقدار قليل منه بجملة وظائف وان زاد المقدار حتى وصل الى ٤٠ او ٦٠ قحمة احدث

خللا في انتظام سيرها وهو نافع لشفاء الاختلاج وادرار الطمث .

(كيفية الاستعمال المقدار)

يغطي مسحوقا من ٣ قصعات الى ٥ الى ٢٠ ويدخل في تركيب

لودنوم سيدنام وفي اكسير جاروس وفي بعض لصق ومعاجين وترياق

الرتبة الرابعة في النباتات ذات الفلقة الواحدة التي اعضاء التذكير فيها

منذ غمة فوق عضو التأنيث وفيها فصيلتان

(الفصيلة الاولى الجهبانية) (لوصافها العامة)

ازهار نباتات هذه الفصيلة على هيئة سنابل او عناقيد منعزلة عن بعضها

والزهرة قبل اتمامها تكون منحصرة في غلاف كالكوز وكاسها طبقتان

ظاهرة وباطنة فالظاهرة من وريقة واحدة او من ثلاث وريقات والباطنة

تويجية انبوبية من قاعدتها ومجزئة ثلاثة اجزاء اوسنة مختلفة التعمق

ثلاثة من الباطن وثلاثة من الظاهر فالتى من الباطن غير منتظمة كالازهار

الشفوية لها عضو تذكير واحد كائن فوق المبيض والعضو خيط قد يكون

بمتمدد التويجيا وقد يلتحم جزء منه بالاستيل وكثيرا ما تكون الانتيرا منفصلة

ومقسمة قسمين مميزين لمبيضة سفلى بعلوها استيل خيطى الشكل ينتهى

بأستيجما بسيطة او ثلاثية وغمره على اود وثلاثة مساكن ذات ثلاثة مصاريع

غالبا وفي مساكنه بزور كثيرة اجنتها مغمدة في غلفها * ورايحة جذوره قوية

العطرية وكثيرا ما يكون فيها قليل مرارة وحرارة فلذا تستعمل في الطب منبهة

وافاواياح ومعطرة ويوجد في اغلبها مادة صابغة للصفرة وهذه الخواص

توجد في ثمر كثير من انواع الجهبان * وتحت هذه الفصيلة اربعة اجناس

(الجنس الاول الجهباني) (اوصافه الجنسية)

زهرة سنبلية يخرج من ابطا اكواز رقيقة وكاسه طبقتان الظاهرة منهما

انبوبية غير مستوية ولحافاتها ثلاثة اسنان والباطنة انبوبية ايضا لها

هدب منقسم اقسام غير متساوية والعضو التذكير خيط تويجي حامل

لانتيرا ذات قسمين ولمبيضة استيل خيطى الشكل ينتهى بأستيجما كاله

وثمره ثلاثي المساكين ولهذا الجنس ثلاثة انواع والمستعمل منه في الطب
نوعان من الجبهان احدهما الجبهان المستطيل والثاني الجبهان الصغير
(في نوعي الجبهان) (اوصافهما النوعية)

الجبهان بنوعيه نبت جذره خالدينبت في الاماكن المظلة الرطبة من بلاد
الهند والملابار * وثمره على مختلف افراده في الحجم والبزور والجزء المستعمل
منه في الطب هو الثمر وهو ثمر رايحته عطرية شديدة كافورية قطعها
(استعماله) يستعمله الهنديون افوايات للاطعمة (الخواص) منبه
قوى لكنه قليل الاستعمال في الطب ويدخل في تركيب جملة ادوية
كالترياق والدياسكورديوم

(النوع الثالث الزنجبيل) (اوصافه النوعية)

هو نبت جذوره درنية مستطيلة مفرطحة يوجد في طولها اختلافات مسافة
مسافة ترابي اللون شديد الريححة حريف لذاع عطري حار (الخواص)
منبه مقوى للمعدة مدر للطعم مقوى للبناء مسهل للهضم في الينفاوين
(التحليل) وجد فيه مادة راتنجية وزيت عطري وحض خليك خالص
وخللات البوتاس وصمغ ونشا

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل مسحوقه من اربع قممات الى ١٢ ويعمل منه شراب وصبغة
ومربي ويدخل في تركيب الترياق وخلافه

(الجنس الثاني الكركي) (اوصافه الجنسية) ١٠

اسكاسه طبقتان احدهما ظاهرة وثانيتها باطنة فالظاهرة منقسمة ثلاثة
اقسام قصيرة والباطنة ثلاثية باجوسية شفوية ولاعضاء تذكيرة خمسة خيوط
منها اربعة عقيمة والخامس مزدوج حامل على اجد تقاطيعه اثيرا واستيجما
خطافية ولهذا الجنس انواع المستعمل منها الكرركم الطويل
(في الكرركم الطويل) (اوصافه النوعية)

هذا النبات ينبت في الهند الشرقي والمستعمل منه في الطب الجذور * انظر

المفردات الطبية

(الفصلية الثانية السحلية) (اوصافها العامة)

كاش نباتات هذه الفصلية بسيطة ملتصقة بالمبيض ولها ستة اقسام نويجية متلوثة غالبا قسم منها سفلى والغالب فيه ان يكون مخا الفالبقية الاقسام واكبر منها وكثيرا ما يكون مخزيا وفي هذا الكاس عضوان **كبير** مندغمان باعلا المبيض واستيل غليظ واستيجما منحرفة كائنة تحت عضوى التذكير وثمرها علبية لها مسكن واحد لاني المصاريع وهذه المصاريع كثيرا ما تنفتح بثلاثة شقوق طويلة وكثيرا ما يوجد في جذورها درتان مستديرتان او كفيتان وما كان من الجذور بهذه الكيفية يكون في الغالب ابيض لحميا يحتوي على دقيق اعالي مغذ جدا او ملطف وتحت هذه الفصلية جنسان الاول الجنس الخروبي وهو جنس له لحى ولا توجد الخواص العطرية الا فيه والثاني الجنس السحلي وانواعه كاهاتستعمل في الصناعات

(في الجنس الخروبي الاميركي) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس نباته شجيرات كريمة تلتف على الجذوع العتيقة اعني انها تنطفل عليها وكوثرها متصلة بالمبايض والكل كاس ستة اقسام وفي اسفلها ثقب عير ولها صفيحة عريضة بدون خنجر وثمرها اعلى اسطوانى طويل جدا ملو بلب لحى عطرى والنوع المستعمل منه في الطب الخروب الاميركي العطرى (في الخروب الاميركي العطرى) (اوصافه النوعية)

هو نبات شجلا ينبت في الاميركا الجنوبية ويزرع في الهند الشرق والجزء المستعمل منه في الطب هو اللب وهو اب رايحته ذكية تقرب من رايحة بلسم البيرورطعمه عطرى حار قليل الحلاوة (التحليل) وجود فيه كثير من الزيت الطيار جوحض الجاوى * ومن المراد بيان ذلك فعليه بالمفردات الطبية (الخواص) منه لاقوى الهضمية مقوى للانعاظ مدر للطمث مضاد للتشنج ولد كاه رايحته تعطر به الشوكولاتا والعنبرى ويرغب في وضعه في الاطعمة

٢ (الجنس الثاني السحلبى) (اوصافه الجنسية)

كاس نباتاته تويجية ذات طبقتين ظاهرة وباطنة فالظاهرة منقسمة ثلاثة اقسام قليلة الانتظام ومنضمة لبعضها * والباطنة منقسمة كذلك لكنها متباعدة والجزء السفلى منها تام له خنجر يكون في بعضها طويلا وفى البعض قصيرا واطلعهما يسقط من الانترا على هيئة كثلتين محببتين ولهذا الجنس انواع والمستعمل منه فى الطب نوع واحد وهو السحلب الذكر (فى السحلب الذكر) (اوصافه النوعية)

هو نبات جذوره خالدة ينبت فى الاوربا والاسية وغيرها والمستعمل منه فى الطب الدرن الجذرى وهذا الدرن اذا قشر وجف صار يضاوى الشكل ابيض الى الصفرة نصف شفاف قرنبارا يحته ذكية كرايحة زهره وطعمه حلوا عابى (التحليل) معظمه دقيق نشائى يفيد قواما هلاميا اذا طبخ بستين جزأ من الماء وفيه قليل من ملح الطعام وفوسفات الجير (الخواص) مقوى نافع للبصر

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يعطى مسحوقا من درهمين الى اربعة مصنوعا هلاما وحيسا او مطبوخا فى الماء والابن

القسم الثالث فى النباتات ذات الفئقتين

الرتبة الخامسة فى النباتات اللاقويجية التى اعضاء التذكير فيها مندعمة فوق المبيض وفيها فصيلة واحدة وهى الزراوندية

(فى الفصيلة الزراوندية) (اوصافها الهيمية)

كاس نباتات هذه الفصيلة قطعة واحدة كاملة الهدب ومنقسمة بغير انتظام كما هو الغالب فيها ومتى كانت كذلك تكون ملتصقة من قاعدتها بالمبيض واعضاء تذكيرها من ٦ الى ١٦ وهذه الاعضاء قد تكون منعزلة عن بعضها كما فى بعض النبات وقد تكون متلاصقة قصيرى والاستيل والاستيجما جسم واحد * ومبيضها يكون سفليا يعلوه استيل ان كان منفردا

يكون بسيطاً وينتهي باستيجما ذات ثلاثة فصوص تسكادان تكون الاذينية
 وعرها علمي او عني له ثلاث مساكن اوستة فيها برز كثير من تبط في زواياها
 الباطنة والجنين من تبط بالسرة او بغلاف برزى غضروفي * نباتات هذه
 الفصيلة اما حشيشية خالدة او شجيرات كرمية متساقطة واوراقها متوالية
 بسيطة وجلورها مقوية منبهة مرة ~~وا~~كونها مرة حصل منها بعض
 نفع في طرد الحيات وتحت هذه الفصيلة جنسان الاول الجنس الزراوندى
 والثاني الجنس الاساروني

(في الجنس الزراوندى) (اوصافه الجنسية)

كاس نباتات هذا الجنس قطعة واحدة متولدة انبوبية منتفخة من قاعدتها
 ولها هذب عريض وجزؤها العلوى قرنى غير منتظم في الغالب ولها ست
 اتيرات تسكادان تلحم ببعضها موضوعة على الاستيل بدون ذنب * وثمارها
 عليية بضاوية الشكل مسدسة الاضلاع والمساكن والمستعمل في الطب من
 انواع هذا الجنس ثلاثة انواع

(النوع الاول اللوف الارقط الجعدى المسمى بجذر البنفسج)

(اوصافه النوعية)

هونيت خالد يفت في الورجين من الاميركا الشمالية والمستعمل منه في الطب
 الجذور وهي جذور متسلسلة مركبة من جذيرات سنجاوية او مصفرة طويلة
 دقيقة رايحتها قوية كافورية وطعمها مر كافورى ايضا وقبل استعمالها
 تنظف من اجزاء الساق التى تعلوها تنظيفا جيدا لان الاجزاء المذكورة
 لخواص فيها الخليل) وجد فيها زيت طيار ومادة صفراء تذوب
 في الماء ~~وال~~كحول ومادة راتنجية وصمغ وزلال ولها وبعض املاح
 (الخواص الهلجية) منبهة مقوية للمجموع العصبي والعضلى وتزيد في قوة
 التحلل الجلى وطاردة للعمليات ومزيله للعفونة

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل متقوعة وخلصة فتقوعها من ٢٠ قعصة الى درهم وخلاصتها

من ٤ قحاف الى ١٠ وقد يضاف عليها مسحوق الكينكينا ويستحضر منها صبغة روحية

(النوع الثاني الزراوند الطويل) (اوصافه النوعية)

هونبات خالديفت في الاوروا الجنوبية والمستعمل منه في الطب جذور وهي جذور انبوية مغزلية الشكل طويلة في غلط الابهام لحمية ظاهرها يميل للسجائية وباطنها اصفر داكن مرة الطعم كريهة الرائحة جدا (التحليل) وجد فيه لمادة مره صبغية ودقيق

(النوع الثالث الزراوند المدحرج) (اوصافه النوعية)

هونبات يفت فيما يفت فيه سابقه وبينهما مشابهة لان هذا يتميز عنه بكون جذوره انبوية مدحرجة بغير انتظام لحمية مسمرة الظاهر صفر الى السجائية من الباطن واما طعمها ورائحتها فكجذور السابق (الخواص) جذور الانواع الثلاثة مقوية منبهة ولذلك تسكاد ان تكون خاصيتها واحدة

(الاستعمال)

تستعمل في جملة من الامراض الرحيمة خصوصاً في ادراج الطمث والسيلان الايض والنقرس لانها قليلة الاستعمال الآن

(الجنس الثاني الاساروني) (اوصافه النوعية)

كاس نباته قطعة واحدة ناقوسية واعضاء تذكيرها عشرة او ثنتا عشرة وكلها اقصر من السكاس حاملة للانتيرات من جزئها الاسفل ولا سيقيلها است زوايا مستديرة وهو ينتهي باستيجماسداسية الاقسام على هيئة نجمة متخالفاً عليها لها ستة مساكين فيها بروز كثيرة مستديرة والنوع المستعمل في الطب من انواع هذا الجنس هو الاسارون الاوروني

(في الاسارون الاوروني) (اوصافه النوعية)

هونبات خالديفت في الطب جذوره واوراقه فاما جذوره فهي كتل صغيرة اقمية تنشأ عنها البياض اطوانيه كثيرة صغيرة واما اوراقها فترخية نوأمية ذات ذنبات طويلة نامية ككوبية لونها اخضر لامع ولهذا السبب

منفرد بحجر بين كل ورقتين زهرة وقد تلبس جذوره بجذور حبشية الهر
 لشيها لها في الطعم والرائحة لكن تتميز هذه بكونها فلقلية حريفة الطعم
 (التحليل) قد حال الجذور والاوراق المعلمان فرنوى ولاسين فاستخرجا منها
 زيتا طيارا جليدا واخر دسك حريفا ومادة صفرا وحض الليمونيك (الخواص)
 معطسة مقشقة ولكن قليلة الاستعمال في ذلك وقد تستعمل مسهلة مدرة
 للبول مضادة للرمد

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تعطى مسحوقة من ٣٠ قحمة الى ٤٠

الرتبة السادسة في النباتات ذات انطقتين

والازهار اللاقويجية التي اعضاء تذكيرها

مندمجة حول الكاس وفيها ثلاث فصائل

(الفصيلة الاولى المازورونية) (اوصافها العامة)

كاس نباتات هذه الفصيلة قطعة واحدة وهي قويجية في الغالب وقد تكون
 خضر النبووية من اسفل ذات هذب غالبه يكون ذا اربعة اقسام ترتبط فيه
 اعضاء التذكير وهي لما ٨ او ١٠ كائنة صفين ومبيضها علوى منفرد
 ذو مسكن واحد يعلوه في الغالب استقبل واحد يفتى باستيجما بسيطة وغرها
 عنبي في كل ثمرة برزعة واحدة والجنين منعكس فيها وغلافه البرزى رقيق *
 واشجار هذه الفصيلة صغيرة لها اوراق بسيطة كالملة متوالية والازهار
 منفردة خفيفة وقشور هذه الاشجار كاوية حريفة كبرورها لان فيها مادة
 زيتية راتنجية لها الحلا المستعمل منها في الطب القشور المذكورة وهي منقطة
 من الظاهر ومنهم من الباطن ولو بكمية قليلة ولم هذه الفصيلة جنس واحد
 وهو المازوروني

(في الجنس المازوروني) (اوصافها الجنسية)

نباتات هذا الجنس كاشها انبوية قويجية ذات هذب منقسم اربعة اقسام
 واعضاء التذكير فيها ثمانية كانها اللاذنبية وهي اقصر من الكاس ولمبيضها

استعمل قصير ينتهي باستحيما كروية وغارها غنية كروية في كل ثمرة بزررة واحدة
والنوع المستعمل في الطب من انواع هذا الجنس هو الدفلا المازريونية
(في الدفلا المازريونية) (اوصافها النونية)

هي شجرة صغيرة تنبت في الاماكن اليابسة الهور من الاورنوبيا الجنوبية
والمستعمل منها في الطب القشور وهي قشور تجلب في المتجر قصيرها طولها
من ثلاثة اقدام الى اربعة وعرضها من قيراط الى قيراطين مطوية من الوسط
ومجموعة حزمها وهذه القشور مغطاة ببشرة نصف شفافة سنجابية داكنة فيها
تكرش او غصون مستعرضة وهذه الغصون ناشئة من التجفيف وتراها معلمة
مسافة مسافة بنكت بيضا صغيرة درنية وتحتها الياف علكة صفرا كريمة
الرائحة طعمها حريف اكال (التحليل) وجد فيها مادة مسمة تسمى
(دفلين) وشمع وراتنج ومادة صابغة وحض التفاحيك واملاح مختلفة
والياف نباتية (الخواص) منفطة مهيجة للجلد ترفع بشرته فتتكون
فيه نفاطات ولا تفعل ذلك الا بعد وضعها في الخل كالذرار يح ولذا لا تقوم
مقام الذرار يح عند فقدها وقد يعمل منها مرهم * ولا ينبغي خلط هذا
النوع بالدفلا البلدية لانها من فصيلة اخرى ولا يحصل منها هذا الفعل بل
ربما حصل من وضعها تسمى بواسطة تشرب المسام * ومن حيث التاثير ضار
للنباتات المنفطة عن لنا ان نذ كرنا كثيرا كثيرا ما نستعمله في مطابخنا وهو من
المنفطات ولا يعلم ان فيه تلك الخاصية الماهرة في العلوم الطبية وهو السلق
فنقول اعلم ان السلق منفط ومن اراد الوقوف على هذه الخاتمة فليأخذ
من السلق ورقة ويسخنها على حرارة جرم ثم يأخذها ساقية ويدلك بها المحل
الذي يراد تنفيذه ثم يسخن ورقة اخرى ويدلك بها ايضا فيفعل ذلك به رقتين
او ثلاث ثم يسخن ورقة اخرى ويضعها على المحل المدلول به ثم ينقص
ساعتين او ثلاث ينظر المحل فان تنفط فالامر ظاهر والا فيعاد العمل ثانيا
فإنه تنفط ولا بد ومن النادر ان يحتاج لاعادة العمل ثلاث مرات * والتنظيف
بهذه الطريقة اسلم من التنظيف بالذرار يح * وهذه العملية تدعى للمستنهيين

(الفصيلة الثانية الغارية) (اوصافها العامة)

ازهار نباتات هذه الفصيلة قد تكون خنثى في بعض النباتات وقد تكون ذكوراً فقط وقد تكون اُنثى فقط لتلهوج احد النوعين وكاسها قطعة واحدة خالدة ذات خمسة اقسام مختلفة التعمق ويندر ان تكون تلك الاقسام اربعة او ثمانية واعضاء التذكير فيها من ثلاثة الى اثني عشر وكثيراً ما تكون تسعة فقط وكل استيرامته متصلة بتخييط في قاعدته زائدتان ذنبيتان غدديتان وهي ذات مسكنين ينتفخان بمصاوبع صغيرة ترتفع من القاعدة الى القمة * ومبيضها علوى منفرد ذو مسكّن واحد فيه بررة واحدة متعلقة واستيلها ينتهى باستيجما تختلف احوالها باختلاف النبات ففي بعضه تكون صحيحة وفي بعضه تكون منجزة * وثمارها البية محاطة من قواعدها بكونوس خالدة وبرورها عريانة وجنيتها سميك جداً * ونباتات هذه الفصيلة منها ما هو اشجار ومنها ما هو شجيرات وعلى كل فاوراقها ملء الامعة جلدية متوالية غالبيتها خالدة وازهارها خيمية او على هيئة باقة وجميع اجزاء اشجارها عطرية وان تفاوتت عطريته بالقلة والكثرة والاوراق والقشور اقواها عطرية * وبالجملة فنباتات هذه الفصيلة عظيمة النفع كثيره فان منها تستحضر الادوية الثمينة ومن حيث انها عطرية قائماً تكون منبهة حارة وهذه الخاصية صادرة من وجود زيت طيار في بعضها يكون نقياً وفي البعض الاخر يكون ممزوجاً بزيت ثابت جامد كالزيت الذي يستخرج من ثمرة شجر الغار الاوروي * وبعض انواع من نباتات هذه الفصيلة يستخرج من جذوره وفروعه كافور متجري ولايس لهذا



الفصيلة الاجل واحد وهو الجنس الغاري

(في الجنس الغاري) • (اوصافها الجنسية)

نباتات هذا الجنس ازهارها خنثى او ذات مسكنين ولاكاسها ستة اجزاء مستوية واعضاء التذكير فيها من ٦ الى ١٢ ولمبيضها استيل بسيط ينتهى بالتيب عليها بعض تجويف وثمارها البية في كل ثمرة بررة واحدة والثمرة

محاطة من قاعدتها بكاس خالدة وتحت هذا الجنس أربعة أنواع وسند كرها لان
واحد بعد واحد *

(النوع الاول الغار المعتاد) (اوصافه النوعية)

هذا النوع اصله من الاور وبالجنوبية واستنبط في اقليم مصر وغيره وشجره
لطيف المنظر واوراقه خالدة متوالية خضرا زاهية رحيمة متوجهة الحواف في
نابتة لامعة لمسأوا زهاره مجمعة حزام صغيرة اما حزمتان اثلاث اواربع
تنبت من اياط الاوراق لكل زهرة مسكن وثماره بيضية في غلظ حب الزيتون
انصغير لونها احمر ويميل الى السواد عند نضجه وهذا الشجر كان معظما عند
عند القدماء ولهم به مزيد اعتناء حتى ادعوا انه اله الشعر والموسيقى وكانوا
يتخذون من اوراقه  البيل يميزون به من ساد قومه وغلب قرنه
وهذه الاوراق عطرية وتقوى رايحتها اذا دلكت بين الاصابع وطعمها
مر لذاع  كالتمر (الخواص الطبية) كل من الاوراق والثمر منبه
(التحليل) استخراج من الاوراق بالتقطير زيت طيار عطري حريف يميل
الى الخضرة واستخرج من غلاف الثمر بالتقطير ايضا زيت طيار قوى الراححة
واستخرج من حبه بالطبخ زيت دسم مخضر في قوام السمن يستعمل منها
ويذكر به في وجع المفاصل

(النوع الثاني شجر القرفة) (اوصافه النوعية)

هذا النوع اصله من جزيرة السيلان واستنبط في الانتيل وغيره ونسج
والمستعمل منه في الطب القشور بعد نزع ما عليها من البشرة ~~والخشب~~ من
الرتبة التاسعة اعني ان له تسعة اعضاء تذكيروا كذا لزهوها في الحقيقة
مسكن واحد وجذع مغطى بقشرة سنجابية الظاهر محمرة البياض ويعلو حتى
يصل الى ٣٥ قدما وقطره يبلغ ١٨ تيرا طاولا واوراقه ذنب سانية كبيرة قسوية
وهي متقابلة حادة او ايضا رحيمة طولها من ٤ قراريط الى ٥ وعرضها
نحو قيراطين جلدية لمسأوا علاها خضر واسفلها طليعي عبادى وهي كاملة
وفيها ثلاثة اعصاب بارزة جدا * وازهارها مصفرة مجمعة على ~~سويقات~~

منسرخية بطمية * وثمارها لينة بيضاوية محاطة من قاعدتها بالسكاس
والقرفة التي هي لحاء هذا الشجر ليست كلها على حد سواء في الجودة ولذلك
تختلف الرغبة فيها بحسب كونها تخذ من الفروع الصغيرة او الكبيرة وبحسب
كونها منزوعة البشرة ام غير منزوعة وتحصل القرفة من الشجر المذكور
يكون بحسب جودة الارض فالارض الجيدة تؤخذ من اشجارها القرفة
بعد خمس سنين وان كان ذلك نادرا والغالب ان لا تؤخذ الا بعد ثمان سنين
او اثني عشرة سنة او ست عشرة سنة وتجني في السنة مرتين مرة في الربيع
وهي الاكثر ومرة في الشتاء اي في شهرين منه ويستراجتناؤها كذلك مدة
ثلاثين سنة * وكيفية اجتنائها هي ان تقطع الفروع وتزنع بشرتها بسكين
ثم تلحوا ويشق فلك اللحاء ولا يربط ويحفف في الشمس ثم تعزل الاصناف عن
بعضها وتجعل حزما وتباع للتجار ومن اراد البيان الشافي فعليه بالمفردات
الطبية

(النوع الثالث الساقراس) (اوصافه النوعية)

هونبات اصله من الاميركا الشمالية وشجره يعلو نحو ثلاثين قدما واربعين
واوراقه متوالية كبيرة وبجانب متلموجة غير منتظمة الشكل * وازهاره
ثنائية متوالية ~~تتبع~~ مصفرة تنبت على هيئة باقات صغيرة مكونة من ازهار
محتوية عليها وعلى الاوراق وثمارها لينة بنفسجية في غلظ البسلة محاطة
بسكاس خالدة * والمستعمل منه في الطب الخشب والجذور لاسيما قشورها
وهذا النبات يجلب من الاميركا قطع في غلظ الذراع ومن اراد تمام الكلام
عليه فالينظر المفردات الطبية

(النوع الرابع الكافور) (اوصافه النوعية)

هذا الشجر ~~يوجد~~ ينبت في الاماكن الشرقية من الصين والجاпон ومن
اجزائه المستخرج الكافور المعروف واستخراجه يكون بالتصعيد واشجاره
من تفعلة جدا وجزءاتها مستقيمة بسيطة من اسفل واوراقه متوالية
بيضاوية مستديرة كاملة ذنبية وازهاره خيمية غير منتظمة المركز ذات

اذ ناب طواله وكيفية استخراجها هي ان تقطع الجذور والفروع قطعاً صغيرة
وتوضع في قرعة كبيرة من الحديد مع قليل من الماء على حرارة لطيفة (لأنه ينفق على
القرعة قلنسوة من نخار او فحاس موشحة من الباطن بحبال من قش الارز
فبواسطة الحرارة يتصاعد الكافور ويجمد على تلك الحبال حينئذ يكون
حبوباً صغيرة سنجابية اللون تسمى بالكافور الخام والمتحصل منه بهذه
الكيفية يسمى اللاوان بطي واختلقت الاراء فيه فبعض الاقرباء يبين بقول
اثيراتيخ وبعضهم يقول انه زيت طيار منعقد ومن اراد البيان التام فعليه
بالمفردات الطبية

(الفصيلة الثالثة الراوندية) (اوصافها العامة)

نباتات هذه الفصيلة ككاسها خالدة وهي قطعة واحدة مجزأة ثلاثة اجزاء
في بعض النبات وخمسة اجزاء اوستة في بعض آخر واعضاء التذكير تختلف
كذلك وعلى كل حال فهي مندعمة في قاعدة الكاس * ومبيضها بسيط علوى
منفرد ذو مسكن واحد في غالب النباتات جملة استيلات او استيجمات
الاذنيبية * وعمارها صغيرة جداً مثلثة الشكل غالباً في كل ثمرة بزررة واحدة
وكل ثمرة محاطة بكاس يفوح حتى يصير لحماً وفيها فلقان دقيقتان وجنبتان جانبي
ونباتاتها كالم احشيشية واوراقها متوازية تكون اولاً ملتفة ذنيبية والذنبات
جناحية محمدية وازهارها صغيرة سنبلية او على هيئة باقات وهذه النباتات
تختلف في الخواص بحسب اجزائها * ومعظم جذورها يحتوى على ثلاث واد
احداها راتنجية والثمانية صمغية والثالثة قابضة فلذلك تكون جذورها
مسهلة او ملينة ومع ذلك فهي مقوية واوراق معظمها لا اله الا صغيرة مغذية
وتكون حامضة في بعض الانواع بزورها دقيقة مغذية وطرية هذه الفصيلة
ثلاثة اجناس

(الجنس الاول الجدواوى) (اوصافه الجنسية)

كاس نباتات هذا الجنس خالدة من قطعة واحدة متلوثة مجزأة اربعة اجزاء
وخمسة تجزئة عميقة واعضاء تذكيرها من خمسة الى ثمانية ومبيضها بسيط

نظروا من قبل ان اول ثلاثة خيطية الشكل كل منها ينتهي باستيجما لها رأس
وبزوردها حلقة الشكل غالباً مغطاة بالسكاس والنوع المستعمل منه في الطب
الجدوار الركني المسمى بالفلافة

(في الجدوار الركني المسمى بالفلافة) (اوصافه النوعية)

هونبات الخلد اصله من الاوروبا واستقرت في جزيرة اقريطس وبر الشام
والمستعمل منه في الطب الجذور وهي جذور خالدة مفرطة قليلاً مراد اكمنه
من الظاهر ووردية من الباطن في غلظ الاصبع وفي سطحها عقد او عضون
مستعرضة تكون جملة ثنيات او انحناءات متقاربة جداً وطعمها مر قابض
وساقه خشيشية بسيطة مستقيمة عقدية طولها من قدم الى قدمين مزرية
باوراق قلبية الشكل مستطيلة السفلى منها ذنبية والعلوية الاذنبيية عمودية
من قاعدتها وازهاره بيضاء تميل الى الحمرة الوردية سفلية متراكمة على طرف
الساق في كل زهرة منها ثمانية اعضاء تدعى عير وعضوتان ثيت واحد هذه
الجذور تحتوى على مادة قابضة مرة جداً (التحليل) استخراج منها مقدار
كبير من الثنين وحض العصيكة وكثير من النشا وقليل من حمض الاوكساليك
(الخواص) مقوية قابضة تستعمل في التزيف القاصر والسيلان المزمن
(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل حقناً وغرغرة وتدخل في تركيب الدياسكورديوم وتستعمل
مطبوخة ويعطى منها من درهمين الى اربعة في رطل من الماء

(الجفس الثاني الحامض) (اوصافه الجفسية)

كاس نباتات هذا الجفس خالدة منقسمة ستة اقسام ثلاثة من ذنية ظاهرة
وثلاثة باطنة تقاربة غددية من جوانبها الهامة اعينها تدعى ومبيضاها
الاولى في اوتقيلات شعيرية كل اسفيل ينتهي باستيجما السانية ومغرها عارى
مثلثة الخواص بالاسكاس وتحت هذا الجفس ثلاثة انواع

(النوع الاول الحامض المعتاد) (اوصافه النوعية)

هونبات يعيش سنتين ويرزغ في البساتين البقلية والمستعمل منه في الطب

السوق والاوراق وكلاهما حامض لذيد الطعم وجذور هذا النبات حرا ضاربة
للسهرة ينشأ عنها ساق حشيشية مستقيمة طولها قدم او اكثر ملسا في باطنها
قناة عمدة بطولها ولهذا النبات اوراق جذرية واوراق ساقية فالاوراق
الجذرية محمولة على ذئبات في قاعدتها زوايد غشائية وهذه الاوراق رخوة
بيضية طويلة منفرجة جد الصبعية في قاعدة ~~كل~~ ورق زوايتان *
والاوراق الساقية نغدية حادة محمرة الحوافي * وازهاره صغيرة خضراء
محمر الحوافي مجمعة على هيئة باقات متفرعة انتهائية (الاستعمال)
تستعمل اوراقه غذاء ويستعمل منها عصارة تجهز في المرق فتكون
مبردة طاردة للحميات الصفراوية والالتهابات المعوية الخفيفة (التحليل)
استخرج منها حمض الطرطريك واوكسالات حمض البوتاس الحامض ومادة
لغائية ودقيق

(النوع الثاني الحامض الافرنجي) (اوصافه النوعية)

هونبات كثيرة الوجود في الغابات الجبلية من الاوربا وتستحضر منه
الاملاح الحمضية

(النوع الثالث العرق المسهل) (اوصافه النوعية)

هونبات خالدة كثيرة الوجود في الاماكن الرطبة من الاوربا وجزيرة اقريطس
والسوربا وغيرها والمستعمل منه في الطب الجذور وهي جذور طويلة ليفية
لحمية سمكة مسمرة الظاهر مصفرة الباطن وساقه بسيطة من قاعدتها
مفرعة من اعلاها وفيها خطوط بارزة واوراقه السفلى مستطيلة حادة
اوصبعية والعلوية بيضية طويلة ذئبية كبيرة جد امدية متوجة بالحواف
وازهاره مخضرة عنقودية مجمعة على هيئة باقة في قمة فروع الساق *
وجذوره ذات رايحة خفيفة خاصة بها وطعم مر قابض قليل ~~الحمض~~ (التحليل)
استخرج منها مادة تذوب في الماء ونها خلالات الكلس وهي ~~مخضرة~~

(الخواص) قابضة مقوية مسهلة اسمها لاخفيفا بحسب الكمية

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل مطبوخة لفتح السدد والاسكروبوط من نصف اوقية الى اوقية في

(الجنس الثالث الراوندى) (اوصافه الجنسية)

كاس نباتات هذا الجنس منقسم اعلاه الى ستة اقسام عميقة مختلفة الحجم ترتبط
فيها تسعة اعلى ماء تذ كثير مبيضة بسيط حامل لثلاث استيجمات تكاد
ان تكون الارب خيطية وثمار صغيرة عارية الامن زواياها الثلاث قاعها مغشاة
والمستعمل حزمه في الطب ثلاثة انواع الاول الراوند الكنى والثاني الراوند
المتوج والثالث الراوند الذكر

(في الراوند الكنى والراوند المتوج) (اوصافهما النوعية)

هذان النوعان ينبتان طبيعة في بلاد التتار وفي مملكة الموسكوف من اقالييم
الاسيا * وهنالك نوع رابع يسمى الراوند الصينى والهندي يجلب من
المكانتون وكل من هذه الانواع يتبع نبتته في الاوروپا ونباتات هذا الجنس كلها
حشيشية خالدة وسوقها قوية عظيمة النمو تغلظ غلظا عظيما واوراقها تكون
في الجزء الاسفل للنبات وهى عريضة جدا ذنيبية نمدية منها ما يكون متوجا
ومنها ما يكون كفيما اوفصيا اومسفنا تسفنا بسيطا وازهاره صغيرة مجمعة
في اطراف السوق على هيئة باقات متفرعة مستطيلة * وازهار اجناس هذه
الفصيلة تشبه بعضها الازهر جنس الراوند فانه يخالف الجنس الاول
في عددا بعضه التذكير فانها في الاول ستة وفي الراوند تسعة ويخالف الجنس
الثاني في صفة الثمر فان زوايا ثمر الراوند غشائية بارزة جدا * والنوع الكنى
ما دام بري ينشأ عنه اجود الراوند ويميز عن بقية الانواع باوراقه وهى اوراق
كفية حادة مسننة اى سبعة فصوص خشنة قليلا وتلك الاقسام تكون
عميقة واضل القريب الوسط والقصوص مستديرة الحوافى محمولة على ذنبيات
مسننة الخلف لا تلم قليل الغور واما الجذور فانها مادامت جديدة تكون
واوراقها منقسمة الى فروع عديدة سهلة الكسر هشية باطنها اصفر مغشاة بقشرة
خامسة واما الراوند المتوج فاوراقه متوجة تكاد ان تكون خلية وفي كل جانب
من قاعدتها جيب كبير وهذه الاوراق محمولة على ذنب مفرطح من اعلا قائم

على زاوية حادة من جانب * وجذوره ما دامت جديدة تكون غليظة
مستديرة متفرعة فروعا طويلة تنعمق في غوصها في الارض ~~فلا يهلن~~
الباطن اصفر داكن مغطاة بقشرة سمرا

(النوع الثالث الراوند الذكر) (او يضافه النوعية)

هذا النوع نبات تنشأ من جذوره اوراق كبيرة جدا قلبية الشكل لمسا خضرا
داكنة محمولة على ذنبيات طويلة مثلبة * وجذورها غليظة لحمية مفرعة غالبا
باطنها اصفر الى الحمرة وتظهرها اسمر الى الحمرة ايضا وجذورها هذه الانواع كلها
لا تستعمل الا بعد نزع قشرتها وتطعيمها قطع صغيرة وتنظيفها في خيط
وتجفيفها في اماكن ينالها فيها الهواء الا الاشعة الضوئية للشمس * واهم
هذه الاعمال التجفيف وبدونه تفقد الخواص الطبية ومن ذلك يعلم ان
الاصناف الجيدة مسيبة عنه ومن اراد شرح جميع انواع الراوند وخواصه
فهليه بالمفردات الطبية

الرتبة السابعة في النباتات ذات الفلقتين

التي ازهارها الاالاتوبجية واعضاء تكبيرها

مندعجة تحت عضو التانيث وليس لها

الافصيلة واحدة وهي الفصيلة الحليمية

(في الفصيلة الحليمية) (او صافها العامة)

نباتات هذه الفصيلة ذات كاس مزدوجة فالظاهر منها منقسمة في غالب
النبات اربعة اقسام حشوية الشكل والباطن انبوية مندعجة من اسلاها
ولها اربعة اسنان في الغالب واربعة اعضاء تكبير لكل عضو منها خيط
طويل مندغم في قائمة الكاس ومبيض هذه النباتات مفردة وله استئيل
واستيجما بسيطان وغره لبي ينفتح بالعرض انفتاحا اقويا وينقسم ~~بم~~
الباطن بواسطة حاجز الى مسكنين ولبزره قشر غصروفي في وسط
معرض وهذه النباتات كلها حشيشة وسوقها متفرعة او عارية ولها
اوراق جذرية متفرعة كثيرة الاعصاب في الغالب * وازهارها اللاذنيبية

بسنبلية ونباتات هذه الفصيلة قليلة الحدوى في الطب وفي اوراقها وجذورها
بعض مرار وقبض ويزورها كثيرة المادة اللاعابية وتحت هذه الفصيلة
جنس واحد وهو الجنس الحلى

(في الجنس الحلى) (اوصافه الجنسية)

نباتات هذا الجنس لها كاسان كاس خالدة اعلاها منقسم اربعة اقسام
عميقة وكاس ازوية لها اربعة اسنان وفيها اربعة اعضاء تذكري ومبيضا
واحد حامل لاسنبل خيطى الشكل اقصر من اعضاء التذكير ولها استيجما
حادة مخززية الشكل وغارها عليية ذات مسكنين واربعة في كل مسكن بزررة
واحدة او بزرور كثيرة وتحت هذا الجنس نوعان مستعملان في الطب الاول
اسان الحلى الكبير والثانى لسان الحلى الرملى

(في لسان الحلى الكبير) (اوصافه النوعية)

هونبث خالدة ينبت في حوافي الخلدان وفي البساتين لاسم البساتين الديار
المصرية والمستعمل منه في الطب الجذور والاوراق اما الجذور فهي شعيرية
بسيطة واما الاوراق فهي جذرية هلالية كاملة الحافة لها خمسة اعصاب
بارزة جدا * والساق حنبوطية جذرية تنتهى بسنبلة ازهار صغيرة خضراء
وكلاهما لارايحة له وطعمهما العايب فيه بعض مرار وقبض (التحليل)
لا يتوجه فيهما الاتين ولعاب (الخواص) كلاهما مقوى قابض قليلا
نافع في الرمد (كيفية الاستعمال) كل منهما يعطى مطبوخا ومقطرا
(النوع الثانى لسان الحلى الرملى وهو المسمى بزررة طونا)

(اوصافه النوعية)

هونبات خالدة كثير الوجود في ارض مصر والمستعمل اسنه في الطب البزور
من جنس البزور جذوره مغذية وساقه مستقيمة وبرية مفرعة تعلو نحو قدم *
واوراقه متقابلة اللاذنبيية خطية ضيقة جدا حادة وبرية وازهاره صغيرة
ذات سنبلية قصيرة يضاوية محمولة على ذنبات ابوية حلزونية معصوبة
بلون ابيض كاذبة ثماره عليية كروية صغيرة جدا في كل ثمرة بزرنان سمراتوان

نوعان الاول الزيتون الاوروبى والثانى الزيتون العطرى

(فى الزيتون الاوروبى) (اوصافه النوعية) ١٠

هذا النوع اصله من الاسيا واستنبت فى الاوربا وفى الشاطئ الشمالى من
افريقيا كالمغرب الاوسط والاقصاومصر وهذا النوع جذعه غير متساوى
وفروعه كثيرة مستقيمة منية باوراق متقابلة رحيمة ضيقة حادة منثنية
الحوا فى كاملة خضراء مغبرة من الاعلام بيضه كالفضة من اسفل وازهاره
صغيرة تميل الى البياض انطية عنقودية معجوبة باوراق كاذبة حرسقية
وبماره هى المسماة بالزيتون * وهو حب لى يضاوى مستطيل وهو اصناف
منها ما هو اخضر اللون ومنها ما هو بنفسجية وذلك بحسب درجات نضجه
وفيه نواة شكلها كشكله وهى صلبة جدا فيها مسكن واحد وبزرة واحدة
ومعظم زهره لا ينشأ منه ثمر لان العنقود الذى فيه ثلاثون زهرة لا يتحصل
منه بعد النضج الاحبتان او ثلاث وجميع اجزاء الزيتون تحتوى على زيت
ثابت لاسيا الجزء اللحمى وهذا الزيت كثير المنافع وثمره لا يוכל الا بعد تعطينه
فى ماء ملحى او قلى لان فى لحمه غضاضة لا تطاق ومثانة * ولولا التحليج
لم يוכל واوراق الزيتون غضة الطعم مرته ولذلك قال بعض اطباء انما اجود
ما يقوم مقام الكينا فى معالجة حى الغب (التحليل) قد حلت الاوراق
والقشور فاستخرج منها جوهر خاص يسمى (وكين) وجوهر مر حامض
وراتينج اسود وخلاصة صمغية ومادة صابغة للخضرة وايدروكلورات الجير
وكبريتاته وحض العنصيل وتين وخشب * والزيتون الذى يفت بنفسه
اى بدون زارع فى الاماكن الحارة قد ينضج صغارا تينجيا سمرا عموديا غير
منتظم مختلف الحجم زجاجى المكسر كالدهن فى النظر اذا وضع على الجمر ينتفخ
يرتفوح منه رائحة ذكية كرائحة الخروب الاميركى

(النوع الثانى الزيتون العطرى) (اوصافه النوعية)

نبات هذا النوع شجيرات واصله من الصين والجاپون واستنبت الان
فى بساتين سعادة ولى النعم الحاج ابراهيم باشا نجل ولى النعم الاكرم صاحب

القوتحات الجليلية الحاج محمد علي باشا وهذا النوع اوراقه متعابله بيضيه
حادة مجلدية مساحوا فيها مسننة قليلا وازهاره بيضا اووردية ذهبية
عنقودية انتهائية تفوح منها رائحة ذكية زعم بعض من ذهب الى الصين ان
الصينيين يعطرون به الشاي بوضع طبقات منه بين طبقات الشاي
(الفصلية الثانية الشفوية) (اوصافها العامة)

كاس نباتات هذه الفصلية خالدة ابوية ذات خمسة لسان او شقين غير
منتظمين وتوجبها ابوي غير منتظم وهدبه في الغالب يكون منقسما الى
شفتين وقد يكون داشقة واحدة سفلية واعضاء تذكية اربعة اثنان اطول
من اثنين ولهذا يسمى ذا القوتين وهذه الاعضاء مندعمة في ابوية التويج
تحت الشفة العليا ان كانت موجودة وقد تصغر وتستدق العضوان القصيران
بحيث لا يشاهد منهما الا رسمهما الاصلى كما في المريمية وحصل البان وعضو
التانيث مركب مع مبيض بسيط ذي اربعة فصوص متميزة حتى ظن بعض
النباتيين انها اربعة بزور عارية وفي كل فص حبة واحدة والمبيض حامل
لاستقبال ناشئ من المركز السكائن بين الفصوص وينتهي باستجيما ثنائية
الاسنان غالبا * وثمارها مركبة من اربعة بزور صغيرة في قاعدة السكاس
ونباتات هذه الفصلية بعضها حشيشي وبعضها شجر صغير سوقه وفروعه
مربعة الزوايا وكل من اوراقه وفروعه متقابل * وازهارها كثيرا ما تكون
ابطمية مصحوبة باوراق كاذبة * وقد وجد في جميع اجزاء هذه الفصلية
اصلا ان اصلها واصل عطري مزوجان بمقادير مختلفة بحسب الانواع
ذكر المعلم جوسيو انه يمكن فصلهما وتمييزهما فالاصل المرصادر
من جوهر صمغي راتنجي مختلف الكمية يصير النباتات ذات خواص
مقوية طاردة للحمى سيما اذا كان اكثر من العطري بخلاف ما اذا كان
العطري اكثر منه فان النباتات تصكون سهيجة منهية وهذا الاصل
صادر من وجود زيت طيار يمكن ان يستخرج منه قليل من الكافور
وتحت هذه الفصلية ثمانية اجناس

(الاول الجنس الاكيلي) (اوصافه الجنسية)

لكاس نباتات هذا الجنس شفتان عليا وسفلى فالعلياء كاملة مقترطعة والسفلى ثنائية الاسنان وتوجبها منتفخ من اعلا واطول من الكاس وله شفتان ابضا عليا وسفلى فالعلياء مشقوقة شقين والسفلى ثلاثة واكبرها المتوسط وهو قليل التشمر وله عضواند كبير بارزان وتحت هذا الجنس نوع واحد وهو الاكيلي المعروف في مصر بمحصالبان

(في حصالبان المعروف) (اوصافه النوعية)

هوانبات خالدة كثير الوجود والمستعمل منه في الطب القوم الزهرية والاوراق والكل منهم اريحية شديدة بلسمية كافورية (التحليل) وجد فيهما زيت طيار خفيف يحتوي على قليل من الكافور والثنتين (الخواص) كل منهما منبه عطري كيفية الاستعمال هذا النبات يستعمل اغاويات في بعض الاطعمة ويعمل منه مكمدات مصرفة مقوية

(الجنس الثاني المريمي) (اوصافه الجنسية)

كاس نباتات هذا الجنس ناقوسية مضلعة لها شفتان عليا وسفلى فالعلياء ثلاثية الاسنان والسفلى ثنائيتها وتوجبها شفتان كذلك عليا وما مقعرة مشرومة والسفلى ثلاثية الفصوص متوسطها كامل وخيوط اغصاء التذكيرة قصيرة ومساكن الانتيرات متباعدة عن بعضها والمساكن الاسفل عقيم وتحت هذا الجنس نوع واحد مستعمل في الطب وهو النبات المسمى بالمريمية الافرنجية

(في المريمية الافرنجية) (اوصافها النوعية)

المريمية نبات حشيشي جذوره خالدة يوجد في جميع اراضي الاورب والجنوبية وفي جزيرة اقريطش وفي سوريا وارض مصر والمستعمل منه في الطب الاوراق والقمم المزهرة وهذا النبات ساقه مربعة الزوايا وبربة مفرعة مزينة باوراق متقابلة ذنبية بيضية رحيمة حوافها مسننة وسطها الظاهر اغبر

سجاني وازهاره بنفسجية على هيئة سنبلة حبها متقارب من بعضه كل زهرة
منها مصحوبة باوراق كاذبة قلبية الشكل حادة مقعرة واجزاء هذا النبات
كلها رايمحتها عطرية قليلا وطعمها حار من قابض قليلا (الخواص)
منبه مقوى معرق (كيفية الاستعمال) يستعمل افوايات وينقع المعدة
فيه طي منقوعا كالشاي

(الجنس الثاني الزوفي) (اوصافه الجنسية)

نباتات هذا الجنس كؤوسها سطوانية لها خمسة اسنان تكاد ان تكون
متساوية وتوحياتها انبوية مساوية للكؤوس ولكل كاس منها شفتان عليا
وسفلى فالعليا لها هذب قصير مشروم والسفلى ذات ثلاثة فصوص اوسطها
كبير مشروم على هيئة قلب واعضاء تذكيرها اربعة بارزة من التويج والنوع
المستعمل في الطب من هذا الجنس هو الزوفا المعتادة

(في الزوفا المعتادة) (اوصافها النوعية)

الزوفا نبات خالدي يوجد في الاوربا واقر بطش والسوريا وبر مصر وهو نبات
بغير ساقه منقسمة فروعا مستقيمة رفيعة كأنها مغبرة من شدة باوراق متقابلة
الاذنية رحمية ضيقة حادة كاملة مغطاة بغدد صغيرة لاسيا من سطحها
الاسفل وازهارها زرقاء ووردية ضاربة للبياض مجمعة جلا في اباط الاوراق
الطرية ملتفتة لجهة واحدة والمستعمل منه في الطب القمم المزهرة وهي
عطرية قوية طعمها مر قليل الحرافة (الخواص) منبه قليلا تسهل
افراغ الغشاء المخاطي الشعبي نافعة لأمراض الصدر لاسيا التهيجات الربوية
(كيفية الاستعمال) تنقع كالشاي ويستخرج منها ماء مقطر ويعمل منها
شراب وغير ذلك

(الجنس الثالث الكبادريوسى) (اوصافه الجنسية)

نباتات هذا الجنس ذات كؤوس انبوية منتفخة قليلا من احد جوانب
قاعدتها وحافتها ذات خمسة اقسام وليس لتوحياتها الاشفة واحدة
سفلى منقسمة خمسة اقسام ايضا ويوجد بدل الشفة العليا محل غائر تبرز منه

اعضاء التدكير منتهبة وتحت هذا الجنس نوعان مستعملان في الطب
الاول السكادريوس المعتاد والثاني الثوم البري

(في السكادريوس المعتاد) (اوصافه النوعية)

هونبات يعيش سنتين ينبت في الاوروبيا والاسيا الصغرى والسوريا وبالف
الغابات ولا يستعمل منه في الطب القمم الزهرة وهي قم رايحتها عطرية
خفيفة وطعمها مر قليل الحرافة (التحليل) وجد فيها زيت طيار ومادة
خلاصية مرة وتين (الخواص) مقوية مصلحة للمعدة

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل في داء الخنازير والاسكوربوت منقوعة وخلصة ومسحوقة
فالمنقوعة من درهمين الى ٤ والخلصة من ١٠ قمحات الى ٣٠
والمسحوقة من ٢٠ قمحة الى ٤٠ تدريجا في اليوم وتدخل في تركيب
الانواع المرة والترياق

(النوع الثاني الثوم البري) (اوصافه النوعية)

جذوره خالدة متسلقة تنشا عنها ساق واحدة او اكثر وعلى كل فهي خلية
متفرعة طولها من ٦ قراريط الى ٨ واوراقه بيضيه مستطيلة اللانزيبية
طرية الملمس حافتها مسننة او ذات شرافات وازهاره ضاربة للعمرة مجمولة على
ذنبات قصيرة مفردة او مجمعة زهرتين زهرتين في اباط الاوراق العليا وهذا
النبات ينمو في المروج الرطبة الاجبية من جزيرة اقريطش وبر سوريا
وطعمه مر جدا ورايحته قوية نفاذة قوى الشبه بالثوم المعتاد (الخواص)
مقوى طارد للحمى والاسكوربوت والديدان ويدخل في تركيب جملة
استحضارات سيما سجون السكورديوم

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل منقوعا من درهمين الى ٦ في رطل من الماء

(الجنس الرابع الخزامي) (اوصافه الجنسية)

نباتات هذا الجنس كووسها بيضيه اسطوانية ذات خمسة اسنان معصوبة

باوراق كاذبة من قاعدتها وتوجد بها انبوعية اعرض من الكؤوس لكل
تويج بهدب له خمسة فصوص غير مستوية مكنونة لشفتين فاقصتين واعضاء
التذكير ذات قوتين مستترة وتحت هذا الجنس انواع منها الخزامى المعتادة
(في الخزامى المعتادة) (اوصافها النوعية)

هي نبت اشجاره صغيرة لا يزيد طول الشجرة عن قدم او قدمين وساقها
خشبية القاعدة منقسمة من قمتها الى فروع حشيشية مستقيمة دقيقة وبرية
مبيضة مزينة من اسفلها باوراق متقابلة الالوان بيضاء زهرية خيطية حادة
وبرية فضية والذنبات الزهرية طويلة عارية حاملة من اعلا لازهار صغيرة
متقاربة جدا مصطفة اصطفافا كوريا بحيث تكون على هيئة سنبلة
اسطوانية وازهاره عطرية ذكية الرائحة وهذا النبات كثير الوجود
في الاورب والجنوبية وارض الحجاز ومصر وفي جزيرة اقريطش (التحليل)
وجد فيها كثير من زيت طيار كثير اما ترسب منه بلورات تعتبر بمنزلة كافور
وكثير من العطارين من يقطر هذا النبات ويستخرج منه الكولات يعمل منها
مراهم وغيرها وهذا النوع لا يخالف بقيمة الانواع الا في شيء قليل (الخواص)
منبهة مضادة للتشنج

(الجنس الخامس النعناعي) (اوصافه الجنسية)

نباتات هذا الجنس ذات كاس لها خمسة اسنان تسكاد ان تكون مستوية
وتوجد اطول من الكاس بقليل وله دهب ذو اربعة فصوص تقرب من
الاستواء ايضا واعضاء تذكيره متميزة ذات قوتين وتحت هذا الجنس انواع
والمستعمل منها في الطب نوعان الاول النعناع القلبي والثاني المفودنج
البستاني

(في النعناع القلبي) (اوصافه النوعية)

هونبات خالداصله من بلاد الانكليز ثم كثر استنباته في البساتين وهذا النبات
ساقه مربعة الزوايا مستقيمة مفرعة طولها من قدم الى قدمين قليلة الوبر
وفروعها مستقيمة متقابلة واوراقه بيضية رحيمة حادة متساوية ذنبية وغارها

بنفسجية اللون يتكون منها على اطراف الفروع سنابل قصيرة بيضاوية متراكمة
ورايحتها ذكية وطعمها لذاع حار يبقى في الفم اثر احساس برودة قوية
(التحليل) وجد فيها زيت لتخفيف جدا اخضر ضارب للصفرة يرسب
منه مع طول الزمن بلورات كافورية وهذا الزيت له دخل في تجهيز الاقراص
وتعطربه جلة من الاشربة لتصير لذيدة (الخواص) منبه جدا ومنقوعه
مفرح نافع في ذهابه الاختلاجات

كيفية الاستعمال والمقدار

اكثر ما يستعمل ماؤه المقطر فيضاف على الجرع من اوقيتين الى ثلاث
(في الفودنج البستاني) (اوصافه النوعية)

هونبات سنوى يكثرو وجوده في الاماكن الرطبة من الديار المصرية لاسيما
نواحي القيوم وساقه دقيقة ممتدة على الارض مفرعة مزينة باوراق متقابلة
ملساء صغيرة بيضية كاله مسنة الحوافي وازهاره بنفسجية اللون ضاربة
للحمرة مكونة حلقات في اباط الاوراق منضمة لبعضها في اطراف الساق
والفروع وهذا النبات رايحته عطرية قوية كافورية تميل لان تكون
روحية واذا مضغ احدث في الفم حرارة ثم تعقبه برودة (الخواص) منبه
معطس نافع للمصدر والمعدة لاسيما داء الربو نافع في تهيجات الرحم
(كيفية الاستعمال) يستعمل مسحوقا ومنقوعا في الماء

الجنس السادس السعترى اوصافه الجنسية

كاسه غير مستوية في غالب النباتات ولها شفتان ولتويجه انبوية مفرطة
لها شفتان عليا وسفلى فالعليا مستقيمة مشرومة والسفلى مجزأة اعلاها
ثلاثة اجزاء وازهاره منضمة كل منها معصوب من قاعدته باوراق كاذبة
بيضية غالبها متلون والنوع المستعمل في الطب من انواع هذا الجنس هو
السعتر البستاني

في السعتر البستاني اوصافه النوعية

هونبات سنوى حشيشي من ذات القوتين كثير الوجود في الاوربا وافريقيا

وجزيرة اقريطش وغيرها وهذا النبات ساقه تميل للخشبية من قاعدتها وهي مستقيمة زغبية وبرية تميل للعمرة طولها من قدم الى قدمين مفرعة من الجهة العليا واوراقها متعابلة تخلية صغيرة **كامله** تقرب من الشكل القلابي داكنة الخضرة وازهاره محمرة كهيئة ذنبية متقاربة رايحة عطرية كرايحة الخاشا وهو كاعلم النبات الشفوية يحتوي على زيت طيار **كثير** (الخواص) مقوى منبه وكان يعمل من قمه المزهرة منقوعا معرقا

(الجنس السابع الحاشي) (اوصافه الجنسية)

كاسه انبوية ذات شفتين عليا وسفلى فالعليا ثلاثية الاسنان والسفلى ثنائية وعلى حافتها صف شعر حلقى يسد فمها عند نضج البز ولانويجه انبوية طول الكاس وشفتان عليا وسفلى ايضا فالعليا قصيرة مستقيمة مشرومة والسفلى لها ثلاثة فصوص طويلة واغصان تذكيره ذات قوتين والمستعمل من انواعه في الطب الحاشا المعتادة

(في الحاشا المعتادة) (اوصافها العامة)

الحاشا نبات خالد اوربي الاصل وكثر وجوده في جزيرة اقريطش والشام وغيرها وادزرع الان في بساتين مصر وساقه تعلو من ٦ قراريط الى ١٠ خشبية قليلا مفرعة خزمية متراكمة مغطاة كبقية اجزاء النبات بغبار رمادي * واوراقه صغيرة جدا بيضيه رحيمة ملتفة من اسفل الى جوانبها وازهاره وردية ابيضه ذهبيه غالبا يجتمع في اباط الاوراق العليا ثلاثا ثلاثا فتكون من ذلك سنبلة انتهائية وهذا النبات تفوح من جميع اجزائه رائحة قوية صادرة من وجود زيت طيار يكتسب منه النبات خاصية منبهة كثيرا ما توجد فيه ومن اراد الوقوف على جميع خواصه فعليه بالمقررات الطبية *

(الجنس الثامن الثرنجاني) (اوصافه الجنسية)

شكل كاسه قريب من الشكل الناقوسى ولها شفتان عليا وسفلى فالعليا

مسطحة ثلاثية الاسنان والسفلى ثنائيتها والتويج أيضا بفتان عليها - ما
مقورة قليلا وسنلاهما ثلاثية الفصوص والمستعمل من انواعه في الطب
الترنجان المعتاد المسهي في كتب الطب القديمة بالحبق الترنجاني والريجات
الليوني

(في الترنجان المعتاد) (اوصافه النوعية)

هونبات خلاصله من الاوروبا الجنوبية واستنبت في ارض مصر وغيرها
تفوح من جميع اجزائه رايحة ذكية كرايحة الليون واذا دلكت اوراقه بين
الاصابع تفوح منها رايحة اقوى مما يفرح من جميع الاجزاء وساقه مستقيمة
مفرعة طواما قداما فاكثر واوراقه متقابلة بيضية قلبية الشكل مسفنة
وبرية ذنباتها قصيرة وازهاره بيضا حلزونية ملتفة لجهه واحدة ذات
ذنبات متفرعة في اباط الاوراق العلوية وهذا النبات طعمه مر كثير
العطرية (الخواص) منبه للججموع العصبي مضاد للتشنج

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يتقع ويستعمل متقوعه ويستقطر ويتناول ماؤه وكثيرا ما يدخل في الجرع
من اوقيتين الى اربع

(الفصيلة الثالثة السسمية) (اوصافها العامة)

كاس نباتات هذه الفصيلة من قطعة واحدة وفي معظمها تكون خالدة اعلاها
منقسم اربعة اقسام او خمسة مختلفة العمق وتويجها من ورقة واحدة له
هدب ذو شفتين غير متساويتين غالبها يكون على هيئة فم غير مفتوح واغضاه
تذكيره اربعة تكون في اغلبه من ذى القوتين ويندر ان ترتبط منها عضوان
في انبوبة التويج وانتيراتها ذات فصوص منفرجة غالبا * وببيضها
علوى ذو مسكنين يملوه استيل ينتهي باستيجما بسيطة او ذات فصين وثمره
علبي ذو مسكنين ينفتحان بواسطة مسمام كائنه في الجزء العلوى لكل منهما
او بواسطة مصرعين كما في ثمر السمس وبزوره كثيرة وهي صغيرة مغطاة بجاني
مشية مركزية موازية للمصرعين ومعظم هذه النباتات حشيشي ومنها ما هو

خشبى وهو النادر * وأوراقه متقابلة غالباً وساقها اسطوانية او مربعة
ولعظمها رايحة ضعيفة مغنية وطعم قليل المرار وخواص مخدرة مسهلة
مقيئة وتذهب هذه الخواص حرارة وسمية ظاهرتان في الجله من النباتات
كافى الديجيتال وتحت هذه الفصيلة ستة الجنس وسترد عليك واحد بعد
واحد

(الاول الجنس السمسى) (اوصافه الجنسية)

كاس نباتات هذا الجنس قطعة واحدة منقسمة من اعلاها اربعة اقسام
وتويجها من وريقة واحدة * وبالجمله فجميع ما ذكر من الاوصاف العامة
للفصيلة فهو ثابت لنباتات هذا الجنس وتحت نوع واحد وهو السمس المعتاد
(فى السمس المعتاد)

السمس نبات معروف وبزره يحتوى على مادة مخدرة ولا نفع فيه سوى اخراج
السليط المسمى بالشريح منه لكن من حيث انه لا دخل له فى الطب انشربنا
عن الاطناب فى ذكره صفحا وطويناعن تعريف حقيقته كشفا الاثناقول
ان زهره يشبه زهر الديجيتال فى جميع الاوصاف الا فى اللون

(الجنس الثانى الديجيتالى) (اوصافه الجنسية)

كاسه ذات خمسة اقسام عميقة غير مستوية وتويجه اكبر من كاسه وهو يكون
اولا اثيوبى القاعدة ثم يصير اجوف تجويفا غير منتظم الاتساع وله هذب
منحرف ذو خمسة فصوص فى بعض النبات واربعة فى البعض الاخر وعلى كل
فالفصوص غير مستوية لان الاسفل منها اكبر مما عداه * واعضاءه تذكيره
اربعة اثنان اطول من اثنين وما كان كذلك يسمى بذى القوتين كما تقدم بيانه
غير مرة والاستيجما مزدوجة الفصوص وثمره على يضى مدبب ينفتح
بمصرعين وليس لهذا الجنس فرع مشتمل فى الطب الا واحد وهو المسمى
بالديجيتال القرفورى

(فى الديجيتال القرفورى) (اوصافه النوعية)

هذا النبات من النباتات ذات القوتين يعيش سنتين وبزره مغطاة وهو كثير

الوجود في الاراضي الجبلية من الاوربا واسمنت في البساتين بجمال منظر
 ازهاره وهو نبات ساقه بسيطة اسطوانية مستقيمة خلية يزيد طولها عن متر
 وله اوراق جذلية واوراق فرعية فالجذرية ذنبية بيضيه حادة قليلة التفرج
 تميل الى البياض خلية السطحين وازهاره تنبت في قمة الساق على هيئة
 سنابل جانبية ولكل منها ذنب مدلى في قاعدته وريقات زهرية بيضية
 حادة وشكل التويج غريب يشبه طرف اصبع القفاز ولونه في غالب النباتات
 محمر في باطنه نكت سودا وطعم اوراقه مر جدا في الابتداء لاسيما ان كانت غضة
 ثم تنقبه حرافة ورايحتهما غنية قليلا ولا تجنى الا زمن التزهير وبعد اجتثاثها
 تحفظ في محال يابسة تصونها عن الرطوبة والجزء المستعمل منها في الطب
 هذه الاوراق (التحليل) قد حللها كل من المعلم ديتوش وييدون فاستخرجوا
 منها نوعين من الخلاصة احدهما مائي وثانيهما كثوولي ومادة خضراء
 طبيعتها زيتية لكنها ترسب في قعر الاناء وفضله لاندوب مركبة من جلة
 املاح قاعدتها الكلس والبوتاس ومادة خاصة تسمى (ديجيتالين)
 الخواص هذا النبات مسمم بخدر حريف فان تناول منه مقدار كبير دفعة كان
 خطر الما فيه من الديجيتالين وان تناول قليلا قليلا يزيد بالترجيح كان منها
 عاما فيكثر الافرازات وينقص حركات خفقان القلب بعد شدتها لان فعله
 الثاني ممكن كما شوهد في معظم من داوم على استعماله اعني ان النبض
 يصير بطيئا فلذا يستعمل هذا الدواء في خفقان القلب والانوريزما القلبية
 وانوريزما الجذوع الغليظة الشريانية ويدلك به من الظاهر الاجزاء المصابة
 بالاورزما (كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل مسحوقه من قمحة الى ١٠ ومنقوعه من ٢٠ الى ٤٠ في رطل
 من الماء وخالصه من ٦ قمعات الى ١٢ وصبغته الروحية من ١٠٠ نقطة
 الى ٤٠

(الفصيلة الرابعة الباذنجانية) (اوصافها العامة)

كاس نباتات هذه الفصيلة خالدة في غالبها مكونة من قطعة واحدة ذات خمسة

اسنان مختلفة العمق وتوجبها من ورقة واحدة منتظم مستديري
في بعضها وتاقوسى في بعضها الاخره هذب منقسم خمسة اقسام * واعضاء
تذكيرها خمسة ايضا متواليه الوضع مندجمة في البنية التوزيع في الغالب
او كائنه بين خلال اقسام التوزيع اواسفل المبيض * ومبيضها علوى
بسيط منفرد ذو مسكنين يعلوه استيل ينتهى باستجما بسيطة كرمه وعثره
ذو مسكنين في غالب النبات كثير البز * ولبزه جمل سري مكرى
في بعض النباتات يكون عليا ذا مصراعين وفي بعضها يكون غنيا *
وهذه النباتات منها ما هو حشيشى ومنها ما هو شجر صغير واوراقها متعاقبة
كاملة فضية وازهارها كثيرا ما تكون ابطية * وقد قيل ان هذه النباتات
مخدرة وان كانت خاصية التخدير متفاوت في انواعها بالقوة والضعف ويختلف
محلها باختلاف النباتات ففي بعضها تكون في الثمر وفي بعضها تكون
في الجذور وفي بعضها في الاوراق الا انها تكون في الجنس اللانحى اقوى منها
في غيره لانها توجد في جميع اجزائه من اوراق وجذور وغار * وجذور نباتات
هذه الفصيلة على قسمين منها ما هو كالجذور المعتادة ومنها ما هو مدرن مستتر
في الارض فاما ما كان كالجذور المعتادة فهو مخدر واما الدرر فتركب من
دقيق لكنه غير مخدر كالقلقاس الافرنجى واما الاوراق ففيها التخدير والتنبيه
لكن متاوتان في انواعها بالقوة والضعف * واما الثمر فبعضه مغذ وبعضه مسسم
وبعضه دواء وتحت هذه الفصيلة ستة اجناس وسترد عليك واحد بعد واحد
• (الجنس الاول الليدى) (اوصافه الجنسية)

كاس نباتات هذا الجنس منقسم اعلاها الى خمسة اقسام عميقة عريضة
وتوجبها فاذكى له هذب مسطح وللهذب خمسة فصوص غير مستوية واعضاء
تذكيرها غير مستوية ذات خيوط مزعجة من قاعدة ثبات في غالب النباتات
ولها استجما كالة وغارها عليية بيضية لهما مصراعان ومسكنان كل منهما
كثير البز والمسهل منما في الطب البوصير الليدى وهو المسحى باللبادة

• (في البوصير اللبيدي) (اوصافه النوعية)

هذا النوع يكثر وجوده في الاراضي البور وحافات طرق الضياع في الاوربا
وجزيرة اقر بطش وهو انواع نوع منها يوجد بغياض نخيل ابي زعبل من الديار
المصرية وهو يقوم مقام النوع الاوربي عند فقده لان الخواص واحدة
وسنذكره عن قرب والنوع الاول ساقه بسيطة مستقيمة قطنية طولها من
قدمين الى اربعة في ساقه اوراق سفلية واوراق علوية فالسفلية عريضة
كبيرة بيضية حادة ضيقة من قاعدتها وهي وان كانت اللانديبية لكن اسفلها
دقيق مستطيل ولذته ربما ظن انه ذئب * ثم هي كاملة قطنية تميل الى
البياض والاوراق العلوية ضيقة رحيمة * وازهاره صفرا سنبلية بسيطة
مستطيلة انتائية وكاسه مزدوجة منقسم اعلاها خمسة اقلام حادة وتوجيه
فلكي له انبوبة قصيرة وهذب يكاد ان يكون مسطعا واعضائه تذكيره خمسة
خيوطها مغطاة بوبرايض * ومبيضها يضاوي الشكل قطني يعلوه استيل
منحرف اطول من اعضاء التذكير (الخواص) اجزاء هذا النبات كلها
ملينة وتزيد ازهاره بانها ملطفة مبردة نافعة لوجع الصدر ذكية الريحانة
حلوة الطعم * واما النوع الذي يوجد في غياض نخيل ابي زعبل فاوصافه
النوعية مغايرة للاول في العور منها ان ساقه رقيقة مفرعة اكثر من الاولى
واقل قطنية منها وان كان طولها واحدا * واوراقه السفلية مستطيلة
فصية متوجة الحوافي واوراق ساقه اصغر من اوراق ساق الاول واقل قطنية
منها وازهاره سنبلية صفرا انتائية ووبرخيوط اعضاء تذكيره حمر او صفرا
ونماه عليية صغيرة مزدوجة قليلة الريحانة (التحليل) استخراج من زهره
زيت طيار مصفر ومادة دسمة حامضة وحض تفاحين وحض فوسفوريلك
منفردين وتفاعلات الكلس وفوسفاته وصمغ ومادة خضرا

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل منقوع زهره في تهيجات الرئة نحو درهمين في ست اواق من الماء
ويعمل من اوراقه ضمادات ملينة واوراق هذا النوع وزهره متساويان

(الجنس الثاني البنجي) (اوصافه الجنسية)

كاسه انبوية منقسم اعلاها خمسة اقسام وتوجيه قبي ذو هذب منحرف غير
مستوى له خمسة فصوص كالة الخمسة اعضاء تذ كير واستيجمان كروية
وعنارة عليية كل ثمرة محاطة بكاس ذات اسنان تجاوزها وتحت هذب الجنس
نوعان مستعملان في الطب النوع الاول البنج الاسود والثاني البنج
الداقوري

(في البنج الاسود) (اوصافه النوعية)

هونبات سنوى له خمسة اعضاء تذ كير وعضوتان اث واحد وهو حشيشي كثير
الوجود في الاراضى البور من الاوديا واستنتب الآن في بستان الاعشاب
بدرسة الطب البشرى بالديار المصرية * وجذوره ضخمة طويلة بيضاء
الباطن وساقه تعلو من قدم الى قدمين وهى اسطوانية مفرعة من اعلا ومغطاة
برغب طويل لزج وهذا الزغب يوجد على الاوراق ايضا واوراقه متوالية كبيرة
بيضية حادة اللاد ذنبية جيبيية الجوانب رخوة خلية لرجة وازهاره ملتفتة
لجهة واحدة على هيئة سنابل طويلة ولكاسه خمسة اسنان وتوجيه قبي
الشكل ذو هذب منحرف له خمسة اسنان غير مستوية صفرا كدرة اما الاضلاع
لها اولها اضلاع ضاربة للعمرة وعنارة عليية تنفتح من قمها بغطا
كالة المنسوة وفي باطن كل ثمرة مسكنان فيهما برور كثيرة صغيرة ونفوح من جميع
اجزائه رايحة منتنة تدل على ان خواصه مسمة كخواص اللقاح وجوز مائل
وغيرهما من النباتات السامة من هذه الفصيلة * ويوجد كثير بارض مصر
نوع آخر يسمى البنج الابيض وهو مغاير لما ذكرناه في الاوراق والازهار والتوبيج
والرايحة لان اوراق هذا الابيض ذنبية بيضية جيبيية واقصر من اوراق البنج
الاسود وازهاره الابيض سنبلية جانبية وتوجيه اصفر قاقع وقاعدته ضاربة
للعمرة ورايحته ضعيفة * ويوجد في صحارى مصر نوع آخر تسميه العامة
بالدقورة ايضا لكن لا استعمال له في الطب فلذلك لم نتعرض له

(في البنج الداوورى) (اوصافه النوعية)

هو نبات سنوى ساقه لينة مفرعة ممتدة على الارض نحو قنفذين واوراقه
ذنبية بيضية زاوية شحمية وازهاره على هيئة سنابل طويلة مصفوفة على
جانب واحد وتويجه فرفورى واتيرابه جرافر فورى ايضا وهذا النوع
يستعمل فيما تستعمل فيه النوعان السابقان لكن اقل كمية منهما وهو الخنار
(التحليل) قد يستخرج من اوراقه وبزوره كالبنج الاسود اصل مخدر يسمى
(بضين) وحض عصبك وراتينج ومادة قلعية وبعض املاح (الخواص)
اذا اعطى منه مقدار كبير كان مخدرا مساعرا يفاوان وقع ذلك فيعالج
بالمقيئات اولائم بالاشربة الحامضة كاللبنونات * وهذا النوع مع كونه
ذا خواص مسعة لم يرل مستعملا منذر من طويل بمنزلة دواء كثير النفع
في جلة امراض لاسيما الامراض العصبية لانه مسكن وملطف للسعال
العصبي والتهيجات الرئوية

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستخرج منه خلاصة وصبغة روحية ويعمل من اوراقه الجافة مسحوق
فيستعمل من خلاصته من ربع قمعة الى ٣ قمعات في اليوم ومن الصبغة
من ١٠ نقط الى ٣٠ ومن المسحوق من ٤ قمعات الى ١٥ قمعة ويعمل
من اوراقه الرطبة ضماد ومن الجافة مكمدات

(الجنس الثانى التبغى) (اوصافه الجنسية)

كاسه كبيرة انبوية خماسية الاسنان وتويجه قفى له انبوية اطول من النكاس
وهذب مفطح منقسم اعلا خمسة اقسام متساوية واعضاء تذكره خمسة
واستيجمانه كروية وثماره عليية ييضاوية لكل ثمرة بمصرعاان ومسكان
ينفتحان من قهما وتحت هذا الجنس نوعان مستعملان في الطب النوع
الاول التبغ التجرى والثانى التبغ البلدى

(في التبغ التجرى)

قال رحمه الله عنه هذا النبات له اسماء عديدة فجميع الافرنج يستعملونه

نبالي نسبة لمدينة هامة بهذا الاسم من الاميركا الجنوبية واهل المغرب يسمونه
 تباصغو. واهل فزان يسمونه التبغ واهل السودان المشرق كدارفور
 وواداي وما والاها يسمونه النابا واهل مصر يسمونه الدخان والترك
 يسمونه التبن وحين مقابلة هذا الكتاب ارادوا ان يسميه الدخان باقعة
 اهل مصر فاخبرته بهذه الاسماء وحلفت ان اقر يته على هذا الاسم مما يوافقهم
 منه الدخان الذي يتصاعد من النار وعلى انه لا يوافقهم ذلك فهذا الاسم مصطلح
 عليه في الاقليم المصري فقط وان وقعت من هذا الكتاب نسخة في اقليم آخر
 ربما لم يفهموا منه التنبيل المعلوم وظنوا انه نبات غيره سمى بذلك فيكون
 عندهم من الاسماء التي لاحقاتي لها وكنت رايت ٢٣٣ سنة قصيدة لبعض
 البكريين ذكر فيها ان اسم هذا النبات التبغ واحفظ منها اياتا تسردتها عليه
 فاشار على ان اسمي هذا النبات بالتبغ كما ذكرته له وان اذكر ما احفظه من
 الايات في شأنه وما اعرف له من الاسماء فقبلت اشارته وهذا الذي دعاني الى
 ذكر هذه الاسماء برمتها واما ما احفظه من القصيدة فهو قوله بعد عدة
 ايلت منها

وقد اظهر الله القدير بمصرنا * نباتا يسمى التبغ من غير مربة
 بتاء مثناة وباء موحد * وغين وضبط الغين فيها بفتح
 سمعنا بان الله ابرز نبته * ببعض بلاد الغرب اول مرة
 وقد نقلوا من نبته وبزوره * لمصر وشام والحجاز الشريفة
 وقال في شأنه شرب بعد ايات

ومن يدعي التحريم جهلا فقل له * باي دليل ام باية آية
 وليس به سكر ولا الله ذمه * فقولك بالتحريم من اي وجهة
 وما هو الا من مباحات ربنا * وكل مباح جائز بالشريعة
 ثم بعد ذلك رايت اياتا اخر معزوة للقاضي الفاضل ابى سعيد قاضي الجماعة
 بمدينة ينسبة درعه بالمغرب الاقصى فاثبت بعضها تقوية لما ذكره الناظم الاول
 وهو هذا

بدت في سماء الطب نزهة وامق * قدان لها طوعا شعاع الشوارق
 لها صبوة للقاصدين روعها * لها مدد شوقا لكل معنائق
 احب لها السودان حتى كانفي * سحرت بها اومسنى طيف طارق
 حروف اسمها مفتوحة ذالاسمها * على فتح باب للشفاء لناشق
 فتاوى باه ثم غين هجاؤها * قد وزكها نفاعا للخلائق
 وكان على بقاها اخفت دواها * فطال عنها في علاج البطارق
 ولم تبد قبل اليوم للناس حكمة * فاخفت عليها في السنين السوابق
 (الى ان قال)

فاقسم ان الله انف بينها * وبين مجارى الروح من كل ناطق
 لها قوة تنفى قوى كل بلغم * وتذهب بالصفراء في لمح بارق
 وتذهب اخلاط الدماغ بشمها * وتفتح للسوداء باب الخواثق
 وفيها شفاء للسموم جيعها * وافعالها في الهضم فعل الخوارق
 وفيها دواء است احصر نفعه * وكما حكمة فيها وكما من مرافق
 ومن يعتقد تحريمها فهو جاهل * باوصافها عند التباس الحقايق
 وزنت بميزان الشريعة حكمها * فالقيت من قدماها غير صادق
 والله قوم سلوا ووافقوا * ولم يذكروا عيبا لنزهة وامق
 (اوصافه النوعية)

هونبات سنوى له خمسة اعضاء تذكروا عضو تأييد اصله من الاميركا
 الجنوبية وجلب الى الاور وباواستنبت فيها ثم انتشر في جميع الامالك لاسيا
 البلاد الحارة والمعتدلة قال معصمه عفا الله عنه وحين كنت بدارفور رأيت
 هذا النبات هناك ولم استغرب له اكن لما توجهت مع اهل دارفور لغزو القرنت
 ودخلنا في لجنتها حتى وصلنا الى بلاد حاف جميع من كان معنا منهم من دخلنا معهم
 الله ما رأوها ولا سمعوا بمن رأوها وعلى غالب ظنهم انه لم يصل اليها قبل ذلك احد
 غيرهم رأيت هذا النبات هناك واهل تلك البلاد يشربونه بالشبقات ورأيت
 شبقاتهم اشبه بشبقات الافرنج في القصر والصناعة وكلها من حديد وكنت

أخذت منهم واحدا وشربت فيه مدة ورأيت أن أهل ذلك المثل يسمونه بالتابا
 أيضا فإن كان أصلها من الأمير كما ذكر المؤلف لمن الذي ذهب بها إلى تلك
 البلاد التي ما وطنها عربي فضلا عن أفريقي وإنما الذي ينظم ران لها أصولا
 متعددة وما يستدل به على صحة قولي بمول القاضي أبي سعيد في نظمه المتقدم
 أحب لها السودان حتى كافى الخ لآن ذلك مما يشير أنها لم تأتهم إلا من جهة
 السودان ونرجع إلى كلام المؤلف فنقول علوهذا النبات من قلعين إلى
 أربعة وساقه مستقيمة متفرعة أسطوانية وبرية لزجة وأوراقه متوالية كبيرة
 مجد ايضية حادة ضيقة من قاعدتها اللاذنية وبرية محال الأعصاب لزجة
 قليلاداكنة الخضرة من اعلاطواها نحو قدم وعرضها من ٣ قراريط إلى
 أربعة * وازهاره وردية مصفوفة على قم السوق وقم تغاربعها وتفتح من
 جميع اجزائه لاسيما اوراقه رايحة كريهة مخدرة وهذه الرائحة تنقل اذا جفت
 الاجزاء لكن حينئذ تبقى شديدة المرارة والحرافة تهيج الغشاء المخاطي وتسبب
 زيادة افراز اللعاب

(النوع الثاني التبغ البلدي المعروف بالدخان البلدي)

(اوصافه النوعية)

هونبات اوراقه كاملة ذنيبية بيضاوية كالة قلبية الشكل ثخينة لزجة
 وازهاره انتهائية وتوجبها اجوف اصفر إلى الخضرة (التحليل) استخراج
 منه مادة ازوتية حمراء اصل حريف خاص واصل طيار لالون له يسمى (تبغين)
 ورائحة اخضر وحض خليك ونيترات وايدروكلورات البوتاس (الخواص)
 مسم مخدر حريف (كيفية الاستعمال) يستعمل في الطب لاسيما
 في الامراض العصبية وقد قل استعماله الا ان * وقد يعمل من مطبوخه
 ضمادات مهيجة واستنشاق مسكوقه معروف في غالب البلاد

(الجنس الرابع الدائري) (اوصافه الجنسية)

كاسه كبيرة انبوية جوفاء من قاعدتها لاعلاها خمسة اسنان وخمس زوايا
 منتظمة ويوجبها كب يرقى له خمس ثنيات منتمة من اعلا بخمسة فصوص

حادة جدا واعضاء نذ كيرة خمسة مستترة واستيجمانه ذات فصين وثمره علي
لكل ثمرة اربعة مساكن اثنتان منها ذات حواجز منقطعة من القمة وكلها
مصرعية والمستعمل في الطب من انواع هذا الجنس النوع المسمى في كتب
الطب القديمة بجوز مائل وهو المسمى في مصر بالداتورة

(في جوز مائل المسمى بالداتورة) (اوصافه النوعية)

هو نبات سنوي له خمسة اعضاء نذ كير وعضو تأنيث واحد وهو ينبت
في الاراضي البور من الديار المصرية وشاهدت كثيرا في الاراضي المجربة
البور من نواحي الخانقا السرياقوسية وقد زرع في هستان المدرسة الطبية
وهذه النبات تكون ساقه اولا حشيشية ثم تصير نصف خشبية كثيرة النفرع
التؤمى وطولها من قدمين الى ستة فاكثر واوراقها كبيرة بيضبة ذنبية حادة
جيبية زاوية الحوافي كورق الباذنجان الاسود وهي ملساء ولونها اخضر
داكن وازهارها كبيرة يضاميل قليلا الى اللون البنفسجي منعزلة عن بعضها
محمولة على ذنبات قصيرة اما خارجة عن اباط الاوراق او في ابط كل نوعين
وكامها البوية في اسفلها التفاح قليل وتوجيهها ذهاب تسع من ثلثي طولها
وثمره علي يضادى مغطى بشوك فيه بزور صغيرة كثيرة مسجرة تقرب من
الشكل الكروي واجزاء هذا النبات كلها مخدرة شديدة لاسيما ثمره فانه
اشد تخديرا ولهذا قيل انه اشد نباتات الفصيلة الباذنجانية سمية واقواها
رايحة مخدرة خصوصا اذ ادلك بين الاصابع فان رايحته تكون قوية جدا
وهذا الثمر طعمه حريف مغشى (التحليل) استخرج منه ٦٤ جزءا من المادة
الخلاصية و ٦٤ جزءا من الدقيق و ١٥ جزءا من الزلال و ١٢ جزءا من
الراتنج و ٢٣ جزءا من الاملاح و ٢٣ جزءا موادها الكبريتية والمادة الخلاصية
المذكورة تحتوي على مادة لفعالة تسمى (جوزين) (الخواص) مسم
مهلك في اعلا درجته (كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل في الاحوال التي يلزم فيها استعمال النج ويستحضر منه
الاقر باذنيون خلاصة يعطى منها من ربع قصعة الى قصتين في اليوم

وهذا النوع آخر غير مستعمل في الطب تختلف خواصه عما ذكرناه وهذا
النوع يسمى في مصر بالطوطور السلطاني

(الجنس الخامس اللقاحي) (اوصافه الجنسية)

كاسه خالدة مجزأة أعلاها خمسة اجزاء وتويجها ناقوسى ذوائبوبة قصيرة وهذب
له خمسة اسنان واعضاء تذكير خمسة واستيجماته خيمة ذات رأسين وثماره
علبية لحمية لكل ثمرة مسكنان فيما يزور كثيرة وتحت هذا الجنس نوعان
مستعملان في الطب الاول اللقاح المسمى بلغة الافرنج اتربايلا دوناي المرارة
الحسنا والثاني البيروج المسمى بلغتهم اتربا ماندغورا

(في اللقاح المسمى اتربايلا دوناي) (اوصافه النوعية)

هو نبات يوجيد في الاراضي البور من الاوربا والسوربا جذوره خالدة
وله خمسة اعضاء تذكير وعضوتان ثيت واحد وساقه اسطوانية وبرية مفرعة
علوها نحو ٣ اقدام واوراقه متوالية كبيرة في بعض اصناف منه وقد تكون
نوعية ذنبية حادة بيضية تسكادان تكون وبرية كاملة * وازهاره متوحدة
في باط الاوراق وزوايا فروع الساق حمراء كثة وتويجها ناقوسى وثماره
عنبية تكون خضرا اولاً ثم تحمر ثم تسود فتصير كالعنب الاسود وهي سامة
مخدرة حريفة ولشبهها بالعنب في الهيئة تظن الاطفال انها عنب فتأكل منها
كما شوهد ذلك مراراً وعلاج ذلك ان وقع يكون بالمقيثات اولاً ثم بالاشربة
الحامضة كالليمونات والمستعمل منه في الطب الجذور والاوراق (التحليل)
استخرج منها بالتحليل مادة ازوتية لاتذوب في الكوول وترسب بواسطة
العصص تسمى (لقاحين) ومادة تذوب في الكوول وحض خليك منفرد وبعض
املاح (الخواص) هذا النبات يمدد الحدة ويعطى من الباطن والظاهر
لتصريف اورام الغدد اليابسة البسيطة التي لم تكن اسكروسية

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يعمل منه مسحوق وخلاصة وصبغة روحية فيستعمل من مسحوقه من
نصف قمعة الى قمعة ومن خلاصته من ربع قمعة الى قمتين ومن الصبغة

من اربع نقط الى ٢٠ والخلاصة هي التي تفضل في الماء لاتساع الحديقة
في عملية الكترانا وكذا الماء الذي تقع فيه ورقها ومن النادر ان تعطي هذه
الاستحضارات من الباطن لكن الخلاصة يعطى منها مقدار صغير جدا للأطفال
في علاج السعال التشنجي

(النوع الثاني اليبروج المسمى اترياماند اغوزا) (اوصافه النوعية)
هو نبات السنوي له خمسة اعضاء تذكير وعضو تأنيث ينبت في الاماكن
الرطبة من الاسيا الصغرى واليوربا وغيرهما * جذوره طويلة جدا قطبية
غليظة لحيمة ضاربة للبياض كل جذور منها ينقسم في الغالب الى فرعين يكادا
ان يتساويا فلذا شبهها بفخذي الانسان وصفته بالنظر اشكلهما * واوراقه
جذرية ممتدة على سطح الارض بيضية الشكل مستطيلة قليلة العرض من
القاعدة كأنها ذنبيات * كاملة متوجة الحوافي وازهاره بيضا وافر فورية
تنبت في وسط الاوراق على اذنان قصيرة جدا وثماره عنبية لحيمة وقد تكون
غليظة كروية كالنفاح الصغير وقد تكون صغيرة بيضية كالزيتون وكيفما
كانت فانها تحتوى على بزور كروية الشكل (الخواص) هو كالنوع
الاول في الخواص بل هذا اشد سما منه ولذلك لا يستعمل الا نادرا وان
اضطر الى استعماله في الامراض التي يستعمل فيها النوع الاول يكون
مقداره اقل من الاول جدا ويزيد هذا عن النوع الاول بان اوراق هذا تدخل
في تركيب باسم الهادي ويستعمل من جذوره ضماد مسكن مهيب

(الجنس السادس الثعلبي) (اوصافه الجنسية)
كاسه خماسية الاسنان وتويجه فلكي الشكل ذو انبوبة قصيرة وهذب مسطح
خماسي الاسنان ايضا واطرافه تذكيره خمسة لها اثنيات مستطيلة منضمة
لبعضها على هيئة مخروط كل واحدة تنفتح من قمتها بثقب صغير واستيجماته
كاله وثمره عنبي ابي املس ذو مسكنين محاط من قاعدته بكاس خالدة وتحت
هذا الجنس نوعان مستعملان في الطب الاول عنب الثعلب المسمى عند
العامة بعنب الذئب والثاني الياسمين البري

• (في غنب الثعلب) (اوصافه النوعية) •

هذا النوع يسمى في كتب الطب القديمة بالمجنن وهو نبات صغير سنوي يوجد في الاراضي البور وحول البلاد بالديار المصرية له خمسة اعضاء تذ كبير وعضو ثابث وعلو ساقه نحو قدمين وهي ساق مفرعة وبرية واوراقه ذنبية متوالية بيضية وبرية ايضا غير مسطوية الفصوص وازهاره بيضا مجمعة من ٦ الى ٨ على هيئة باقات صغيرة ثم تستحيل الى عنب وعملته غنية تكون خضرا اولاً ثم تحمر ثم تسود عند نضجها (الخواص) مخدر قليلا • (كيفية الاستعمال)

يعمل منه المرهم الحوى وبالسهم الهادى وبعض ادوية اخر مسكنة من الظاهر ومن انواع هذا الجنس الباذنجان بجميع اصنافه اعنى اليبض والاسود والاجر القوطى والبناس المسمى بالقلقاس الافرنجى وهو صنف من الحكاة وانما تعرض لها لعدم استعمالها في الطب

(النوع الثانى الياسمين البرى) (اوصافه النوعية)

هذا النوع اشجاره صغيرة كرمية لها خمسة اعضاء تذ كبير وعضو ثابث كثير الوجود في الاور وباجزيرة اقريطش وغيرها وهذه الاشجار جذورها خالدة وسوقها اسطوانية ممتدة دقيقة خشبية من قاعدتها وما عدا ذلك حشيشى واوراقها متوالية ذنبية لها ثلاثة فصوص عميقة اكبرها المتوسط وهو بيضى حاد كامل والجانبان متقابلان غير مستويين وازهارها بنفسجية عمقودية ذنبية مقابلة للاوراق وكثير منها صغيرة بنفسجية اللون لها خمسة فصوص حادة وتؤبج مستديروا اعضاء تذ كبيرها متقاربة مخروطية وعملها غنية بيضاوية محمرة كثيرة اليزور والمستعمل منها في الطب الفروع وهي فروع طرية رايحتها خفيفة مغنية وطعمها مر اولاً ثم حلوسكرى آخرًا وهذه الفروع تحبى زمن الخريف ولا يحبى بها الا الفروع الحديثة وعلامة كونها حديثة انها تكون مغطاة بقشرة تكون خضرا اولاً ثم تصير سنجابية وفي باطنها قناة فخاعية عريضة وبعد اجتنانها تقطع قطعاً صغيرة ثم تنشق طولاً

ثم تحفظه (التحليل) قد حلت الفروع فاستخرج منها حصص الجو نيك
والتفاعيل واصل فعال أولوى يسمى (يا سمين) (الخواص) فروعها
منبهة قليلة لا تزيد في الامتصاص والتحلل الجلدي مدرة للبول
(كيفية الاستعمال والمقدار)

استعمل في مرض العضلات المزمن والأمراض الجلدية والأمراض الزهرية
فيعمل مع مطبوخ وشراب وخلصة وكل ذلك يستعمل من درهم الى اوقية
في رطلين من الماء وشرابها من اوقية الى اوقيتين وخلصتها من عشر
قصاصات الى ٣٠ حبوا

(الفصيلة الخامسة: الشجارية) (اوصافها العامة)

كثورها خالدة مكونة من وريقة واحدة واعلاها منقسم ستة اقسام مختلفة
العمق وتوحيها تما منتظمة فلكية اوقعية ولكل تويج هذب ذو خمسة
فصوص منتظمة غالباً وقد يوجد في فوهة انبوية او نحو وسطها خمس زوائد
مختلفة البزور واعضاء تكبرها خمسة متوالية مع اقسام هذب التويج
ومبعضها منفرد علوى رباعى الفصوص غالباً واسفلها بسيط ينتهي باستيحاء
ذات مسكنين ثنائية الاسنان والغالب ان يكون في عمره اربعة بزور عارية
وساقها خشبية واوراقها متوالية مغطاة بورخشن غددى من قاعدته
واطرافها زهرية لكنها قبل انفتاح الازهار تكون كالمفوفة وغالب
ازهارها جانبي محمول على ذنبات مشتركة ونباتات هذه الفصيلة كلها بعالية
حلوة مليئة ومنها ما يحتوى على نترات البوتاس ومنها ما تحتوى قشوره على
مادة صابغة للحمرة الداكنة وما كان كذلك فقشوره تنفع للصنع وتحت هذه
الفصيلة جنس واحد وهو الجنس اللزيق

(في الجنس اللزيق) (اوصافه الجنسية)

ككاسه عمدة منقسم اعلاها خمسة اقسام عميقة وتوحيه فلكى له خمسة
فصوص مسطحة حادة وفي فمحه عنقه توجد خمسة قشور واعضاء تكبره
خسة تقرب ان تكون الالاذنية وتحت هذا الجنس انواع والمستعمل منها

في الطب النوع المسمى بلسان الثور المعتاد *

• (في لسان الثور المعتاد) (اوصافه النوعية)

هونبت يعيش سنتين وله خمسة اعضاء تذكيروعضوتأنيث وهو كثير الوجود في كل من ارض مصر والاوروپا وساقه حشيشية اسطوانية اسفلها بسيط واعلاها مفرع لحية مستقيمة مغطاة بورخشن كبقية اجزائه * وله اوراق جذرية كبيرة جدا ممتدة بيضية كالة ضيقة جدا من اسفلها كالمخاريط ذات ذنب طويل قنوي وهذه الاوراق منها ما هو سفلي ومنها ما هو علوي فالسفلي كبير ذنيبي قنوي والعلوي صغير اللاذنيبي يضاوى رجحي وازهاره زرقا كوزية مرخية انتهائية * واجزاء هذا النوع كلها تحتوى على مادة سائلة لعابية وعلى نهترات البوتاس فلذا كان مليسا مبردا مدرا (التحليل) مركب من ١٨ جزءا من المادة اللعابية و ١٣ جزءا من المادة الازوتية التي لا تذوب في الكوؤل و ١٥ جزءا من الاملاح الكلسية و ١٢ جزءا من خلاص قاعدتها البوتاس و ٤٧ جزءا من ماء والياق والمستعمل منه في الطب العصارة بعد ترويقها واما اوراقه الجافة بعد تقعيها (الخواص) عصارتها نافعة في الامراض الجلدية وفي احتقان الحشا البطني وتقيع اوراقه الممزوج بالعلس والشرب ملطف معرق مدر للبول وزهره ملين * كزهر الخبازي ومعرق كزهر البنفسج

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل عصارتها فيما ذكر من اوقيتين الى ٤ ومن انواع هذا الجنس النوع المعروف بخشا الغول وهونبات ينبت في ضياع الديار المصرية جذوره تنفع في الصباغ لان فيها مادة صابغة للون الاحمر ولعدم استعماله في الطب اضربنا عن تعريفه صفحا

• (التفصيل السادسة العليقية) • (اوصافها العامة)

كاسها خالدة لها خمسة اقسام عميقة وتوحيها منتظم قعي الشكل ذوهدب خماسي الانقسام غالبا واعضاء تذكيروا خمسة مندعمة في انبوبة التويج

ومبيضها منفرد علوى فيه ثلاث بزور اواربع وله استيل بسيط واستيجما مزدوجة وعثره على ذومسكنين او ثلاثة اواربعة تنفتح بمصاريع بعددها وهذه الفصيلة تستعمل على نباتات حشيشية وعلى شجيرات سوقها اكرمية دقيقة متسلقة واوراقها متوالية وتحت هذه الفصيلة اجناس لانذكرونها الاجنس العليق لان جذور انواعه تحتوى على راتنج يفيد ها خواص تختلف باختلاف مقادير مغا كان راتنجه قليلا وكان لجيا كان مغذيا كالسكاكة وما كان راتنجه كثيرا مختصرا في عصارته اللبنية وهو معظمه كان شديدا الحارفة والمرارة

(في الجنس العليق) (اوصافه النوعية)

كاسه خالدة مجزء اعلاها خمسة اجزاء عميقة وتويجه ناقوسى الوقى وهذه معنى كامل اودوخس زوايا واعضاء تذ كيره خمسة استيلها خيطى الشكل ينتهى باستيجما مزدوجة في الغالب وعثاره عليية مستديرة محاطة بكؤوس ومعظم هذه الثمار رباعى المساكن في كل ثمرة بزررة او بزرنان وتحت هذا الجنس نوعان مستعملان في الطب الجلبا والسقونيا

(في الجلبا) (اوصافه النوعية)

هى نبت خالدة خمسة اعضاء تذ كبير وعضو تأنيث ينبت في اماكن عديدة لاسيما في اقليم الميكسيك ومعنى جلبا باسم المدينة التى هى قاعدة ذلك الاقليم ومنه جلب الى غيره من البلاد وهذا النبات جذوره مستديرة كجذور اللت ايضا لحمية لبنية وسوقه كثيرة حشيشية كرمية مضلعة كل ساق منها في غنظ قلم الكتابة وهذه السوق تلتف على الاجسام القرية منها واوراقه متعاقبة حادة ذنيبية قلبية كاملة اعلاها ملمس واسفلها ابرى * وازهاره كبيرة بنفسجية اللون منفردة ذات ذنيات طويلة في اباط الوراق وكيفية تزهره واثماره كبقية الانواع الموجودة في البساتين كالنبات المسمى بست الحسن واما صفات جذوره المتجربة مغذ كورة في المفردات الطيبة *

(النوع الثانى السقونيا المسماة بالمجودة) (اوصافها النوعية)

هـ نبات اصله من السور وبالخمسة اعضاء تذ كبر وعضو ثانيت وجذوره سمكية
لحمية مغزلية وقد تكون طويلة خالدة ينشأ عنها ساق واحدة اوسوق كثيرة
وعلى كل فهي اسطوانية دقيقة وبرية قليلا متسلسلة طولها ٣ اقدام او اكثر
واوراقه مثلثة الشكل ذنبية ماسا وازهاره بيضا وتعمل الى اللون القرفوري
كبيرة مجمعة كل زهرتين او ثلاث في محل واحد محمولة على ذنبات ابضية
اطول من الاوراق والكامه وريقات كالة * والسمة فيها عصارة لبنية
تخرج من الجذور ولا تسمى بهذا الاسم الا بعد انعقادها وتجمدها ومن اراد
البيان التام فعليه بالمفردات الطيبة

(الفصيلة المابعة الخنطيانية) (اوصافها العامة) •

كاس نباتات لها قطعة واحدة منقسم اعلاها اقساما كثيرة وتوحيها
انبوي له هذب قد يكون ذا فصوص كثيرة منتظمة وفي الغالب تكون خمسة
واعضاء التذ كبر تكون بعدد الفصوص متوالية معها ومبعضها منفرد علوي
ذو مسكن واحد او مسكنين حامل لاسليل قد يكون منقسما من اعلاه ينتهي
بامتيجما بسيطة او فصية * وثمره علوي لاسكل ثمرة مصرعان ومسكن او مسكنان
متكونان من الحوافي الداخلة للمصاريع وبرزورها كثيرة صغيرة وسوقها
حشيشية ويندران تكون نباتاتها شجيرات واوراقها متعاقبة كاملة
اللاذنبية ويندران تكون ذنبية مركبة وازهارها انتائية او ابضية تكون
في غالبها معجوبة باوراق كاذبة * وهذه النباتات كلها مرة الطعم واشدها
مراوة الجذور فلذلك تكون مقوية مصلحة للمعدة طاردة للبعيات كثيرا
ما تقوم مقام الكينا في ذلك ومع كثرة مرارتها تحتوي على مادة سكرية
ويستخرج منها سائل كئولي بعد تعطينها في الماء وتخميرها ثم تقطيرها وتحت

هذه الفصيلة جنسان الاول الخنطيان في والثاني القنطريوني •

(في الجنس الخنطيان في) (اوصافه الجنسية)

كاسه مجزئة من اعلاها اجزاء عميقة تقرب من القاعدة وتلك الاجزاء
قد تكون غشائية * وتوحيه قبي ذو هذب له خمسة فصوص وفي النادر اربعة

واعضاء التذكير تكون بعدد الفصوص متوالية ودعمها وثماره علفية مغزلية
ذات مسكن واحد وليس لها استيل واضح ومع عدم وضوحه ينهى
باستيجماتين ملتفتتين نحو الظاهر وتحت هذا الجنس انواع والمستعمل منها
في الطب الجنطيانا وتسمى الجنطيانا الصغرا والكبيرة

(في الجنطيانا الصغرا) (اوصافها النوعية)

هي نبت لزجة بي اجزاء التذكير ثنائي اعضاء التأنيث ينبت في بعض محال
من الاوروباجذوره عمودية خالدة مفردة صفراء اكنة من الظاهر وساقه
مستقيمة مستديرة ناصورية طولها ٣ اقدام فاكثر ولهذه الساق اوراق عليها
واوراق جذرية فالعليا متقابلة الاذن بيضة متصالبة على هيئة زاوية قائمة
وكلمها بيضية حادة خضراء زاهية قليلا تميل الى الطعلبية لها خمسة اعصاب
* والجذرية متحدة بالجذر الاذن بيضة وازهاره ذنبيية مجمعة في اباط الاوراق
العليا * وكلمه كوزية ناعمة سمكة في قوام رق الغزال وتويجه اصفر الى
البياض وثماره علفية بيضية مغزلية لكل علفة مسكن ومصرعان
وفي المسكن بزور كثيرة مسطحة غشائية الجوانب مرتبطة في طول
تضريس المصارع * والمستعمل في الطب منه الجذور وهي جذور ذات رائحة
قوية وطعم خاص شديد المرار موع (التحليل) قد استخرج من الجذور
مادة صابغة للون الاصفر ومادة مرة ومادة صفرا مبلورة تسمى (جنطيانين)
ومادة تشبه الدبق ومادة ازوتية خضراء ثابتة وسكر وسع وبعض املاح
(الخواص) مقوية جدا لما فيها من شدة المرار وان تتوول منها مقدار عظيم سري
قليل فتحث الشهية ومهلت الهضم وان تتوول منها مقدار عظيم سري
تأثيرها في الاعضاء فسبب انتعاش في القوى بدون ان يحدث فيها تنبها قويا
ولزيادة على ذلك نافعة في حصى الغب والاسهك وربوط واعظم نفعها
في الداء الخنزيرية

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل مسحوقة ومطبوخة ويستخضر منها صبغة روحية وخلاصة

فيمسحون بها من ١٠ قمحاً الى ٣٠ ومطبوخها من درهمين الى اوقية
في رطل من الماء وصبغتها من ١٠ نقط الى ٥٠ فاكثر وخلصتها من
قمحتين الى ١٠ * .

(في الجنس القنطريوني) (اوصافه الجنسية)

كاسه منقسم اعلاها خمسة اقسام وتوجيهه ثقب منقسم اعلاه خمسة اقسام ايضا
واعضاء تذكيره خمسة ايضا وله اسنيل ينتهي باستيجما وتعلمه عليه مستطيلة
لكل ثمة مسكن ومصرعان ينفتحان وينغلقان من الخوافي وتفتح هذا
الجنس انواع والمستعمل منها في الطب القنطريون الصغير

(في القنطريون الصغير) (اوصافه النوعية)

هونبات سنوي له خمسة اعضاء تذكير وعضو تأنيث واحد * يكثر وجوده
في الاراضي المنخفضة بنواحي البحيرة بالديار المصرية وساقه تعلو وتوقد
وتكاد ان تكون مربعة * واوراقه بيضيه كامله متعاقبة اللانبيمية
متصالبة على هيئة زاوية قائمة وازهاره وردية اللون مجمعة على هيئة باقات
في اطراف تفاريج الساق * وكاسه مركبة من خمس قطع ضيقة خطية
منطبقة والتويج اطول من الكاس وله انبوبة ضيقة تنتهي بهذب مجزء اعلاه
خمس اجزاء اربعة بيضيه كاله وثماره علمية مستطيلة واجزاء هذا النبات
شديدة المرارة لاسيما اجزؤه الخضر والمستعمل منها في الطب القمم

الزهرية (الخواص) مقوية طاردة لحي الغب

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل منقوعة من نصف اوقية الى اوقية ويستخرج منها خلاصة تعطى
من عشر قمحات الى ٣٠ ومن حيث ان هذا النبات كثير في الديار المصرية
فلا ينبغي اللجوء الى غيره من النباتات المرة

(الفصيلة الشابة الدولية) (اوصافها العامة)

كاس نباتاتها مكونة من قطعة واحدة منقسم اعلاها خمسة اقسام وتوجيهها
من ورقة واحدة منتظم له انبوبة قحطها اما عارية او مزينة بقشوراي زوائد

مختلفة الشكل ولاتوحيج المذكور هذب منقسم اعلاه خمسة اقسام منتظمة
ايضا وفي الغالب تكون مضروفة واعضاء تذكيرها خمسة غير بارزة وقد تكون
منعزلة متميزة او على هيئة انبوبة اسطوانية تغطي المبيض ويختلط جزؤها
العلوي بالاستيل والاستيحاء * وعضو التأنث في الغالب يكون نوعيا
وفي النادر يكون واحدا صادرا من التهام مبيضين وحينئذ يظهر للحيوان
انه مبيض ذو مسكنين وكل مبيض بسيط يصير على هيئة جراب او علبة ذات
مصرع واحد ومسكن واحد طويل ينفخ طولان من جانب واحد وقد يكون
الجراب منتفخا ملوئا هواء كما في ثمرينات العشر ويوجد في الثمر المذكور بزور
كثيره متراكمة مرتبطة بجذيل مري كائن في طول للتضريس الحاصل من
الاتحام المسكلى في معظم الاجناس بهلال من وبر حري ونباتات هذه
الفصيلة منها ما هو حشيشي ومنها ما هو شجيري غالبه لبني واوراقها متقابلة
او كوربية وغالبها حريف منه قليل القبض وهذه الفصيلة اذا ضعفت
خواصها قربت من خواص نباتات الفصيلة العليقة واذ اتقوت كانت سما
خطراتها في جملة امراض على الاعصاب فينشأ منها الحذر وسبات يعني لمن
فعل القوة المحركة يقف بدون ان يحصل نوم كما يحصل لمن تناول مقدار كبيرا
من الجوز المتق وجزور اغلبها حريفة منهية كثيرا ما تستعمل بمنزلة ادوية
مقيية معرقة مسهلة وقشورها مرة واوراقها قابضة مضادة للخميات
وعصارتها اللبنية حريفة كاوية مرة وان كانت تتفاوت في ذلك بحسب
الانواع ولذلك جعلت في رتبة السموم خصوصا اذا استخرجت من نبات
عتيق وقد يتحصل منها صمغ مرن وتحت هذه الفصيلة جنسان الاول اليتوي
والثاني الجوزي

(في الجنس اليتوي) (اوصافه الجنسية)

كاسه خالدة قصيرة خاسية الاسنان وتويجه من وريثة واحدة وله انبوبة قصيرة
وصفيحة منقسمة خمسة اقسام منفحة افتحاها لاليا وافوهة الانبوبة حلقة
محيطه باعضاء التناسل واعضاء التذكير خمسة متوالية مع اقسام التويج

ومبيضه علوى مزدوج يعالوه استيلا ن قصيران مجدوا ثماره مركبة من جرابين
مستطيلين مديين والمستعمل منه في الطب ثلاثة انواع النوع الاول
الارجيل المقي وهو المسمى عند العامة بعرق الذهب المقي المنسوب الى
جزيرة برون والمستعمل منه في الطب الجذور (الخواص) هذه الجذور
مستعملة في الطب

١ . كيفية الاستعمال والمقدار .

يستعمل منها نحو ٢٠ قمحة

(النوع الثاني اللين) (اوصافه النوعية)

هو نبات كثير الوجود في بساتين الديار المصرية وبرارها خامس اعضاء
التذكير وثاني اعضاء التانيث في مقالات لينيو وجذوره طويلة ساجحة
في الارض مفرعة ينشأ عنها سوق خشيشية ملسا اسطوانية كرمية متسلقة
واوراقه بيضية مستديرة مشرمة من قاعدتها وشرومها قلبية الشكل *
وقد يكون عرضها اكبر من طولها وتكمن حادة قليلا كالة غالباً وعلى كل فمى
رخوة ملسا خضر الى الرمادية * وازهاره بيضية صغيرة جانبية وتوجيه
اقسام مستطيلة ضيقة كثيرة الانفتاح مخرفة قليلا * وثماره جرابية غالباً
مزدوج وقد تكون متوحدة وعلى كل فمى قرنية الشكل تحتوى على برور
مزينة بوبر حريرى (الخواص) مسهل حتى قيل انه مساو في هذه
الخاصية للسقمونيا الشامية لكن الذى علم من التجربة خلاف ذلك اعنى ان
الخاصية المذكورة في السقمونيا اقوى مما في هذا النوع لكن في هذا النوع
عصارة لبنية اذا طيخت تتركز وتسود بالطبخ وح تكون خاصيتها كخاصية
السقمونيا الحقيقية

(النوع الثالث الارجيل المسمى بالقناة) (اوصافه النوعية)

هو نبات شجرى يثبت بالارض مصر والنوبة واوراقه تشبه اوراق السنا ولذلك
كثيرا ما تلبس به فيظن من لا خبرة له انها اوراق السنا خصوصا اذا اختلطت
باوراق السنا المخلوبة للتجارة * وتبين هذه عن اوراق السنا بكون شكلها شبه

شيء بالقطع الناقص وهي هلالية ومحبة كاملة دقيقة الطرفين لمسها سميكة قليلا جلدية خضراء الى البياض غليظة بخلاف اوراق السنافان احد طرفيها اعرض من الاخر وبالجملة ففيها خواص السنالان هذه اكثر سرافة واسهل (الجنس الثاني الجوزي) (اوصافه الجنسية)

اعضاء تذكيره سائبة متميزة ومنفعة في فقه النبوة التويج والتويج فصويص بقدر عدد اعضاء التذكير ومبعضه بسيط ذو مسكن واحد وغره كروي لحمي فيه بزور كثيرة مستديرة مفروطة من جانب سرية كائنة في وسط لب ماني * والمستعمل من انواعه في الطب اربعة وستتلى عليكم .

(النوع الاول الجوز المقي) (اوصافه النوعية)

هو نبت متوسط الحجم ينبت في جزائر الهند الشرق له خمسة اعضاء تذكير وعضو تأنيث واحد وغره في غلظ البرتقان مغطى بقشرة صفراء لمسها جلدية عتامة بلب لحمي فيه بزور كثيرة وتعام الشرح عليه مذكور في المفردات الطبية

النوع الثاني فول القديس ايساس

وهو نبت ينبت في جزيرة بقرب الهند الشرق تسمى فليبين له خمسة اعضاء تذكير وعضو تأنيث واحد وبقية شرحه في المفردات الطبية فراجع ان شئت

(النوع الثالث نبات الفاشرا ويسمى الكرمه البيضاء)

وهو نبات قد ذكرنا شرحه في المفردات الطبية لكن ينبغي ان يعلم انه يستخرج من هذين النوعين المادة المسماة بالاستركنين التي تستخرج من الجوز المقي .

(النوع الرابع نبات الكينا السكاذبة)

وهو نبات قشوره طاردة للحمى كقشور الكينا الحقيقية ومن انواعها هذه الفصيلة الدفلاوردية والعشر

فاما الدفلاوردية فالتالم تعرض لها لعدم استعمالها في الطب

واما العشر وان كان له نفع ومستعمل عند السودان فلا دخل له في الطب

ايضا

الرتبة التاسعة في النباتات ذات الفلقين التي توجبها

من وريقة واحدة واعضاء التذكير كائنة في الكاس

وتحتها فصيلة واحدة وهي الابنوسية

(في الفصيلة الابنوسية) (اوصافها العامة)

كاس نباتاتها قطعة واحدة منفصلة او ملتصقة من قاعدتها بالمبيض
ولها هدبله اربعة اسنان اوستة قد تكون غير مستوية وتوجبها
من وريقة واحدة فصية او منقسمة اقساماً عميقة وهو مرتبط اما بقمة
الكاس او بقاعدتها واعضاء تذكيرها تختلف في العدد باختلاف
الانواع وتكون دائماً منفردة مندعمة حول التويج ومبيضة يرى انه
سايب * وفيه اربعة مساكين غالباً يعلوه استيل ينتهي باستيجم ارباعية
الفصوص في معظم هذه النباتات * وعرها يابس ويندران يكون الحيا وهو
مكمل بهذب الكاس وفيه بزور تختلف في العدد وساقها خشبية وكثيراً
ما تكون شجيرة وادراكها متوالي بسيطة الاذنينيه وازهارها ابضية
والمستعمل منه في الطب الجنس الميبي وهو اهم اجناسها لانه يستخرج منه
الباسم المسمى بالمبعة ويستخرج منه الجاوى ايضا *

(في الجنس الميبي) (اوصافه الجنسية)

كاسه خالدة خماسية الاسنان * وتويجه انبوبة قصيرة وصفحة لها ثلاثة
فصوص او خمس عميقة واعضاء تذكيره من ٦ الى ١٦ وكيفما كانت فلها
خيوط منضمة قليل من قاعدتها ومبيضة يظن انه سائب رباعي المساكن
واستيله بسيط ينتهي باستيجم ارباعية الفصوص وعره كروي يابس فيه
من خيرة الك * والمستعمل في الطب من انواع هذا الجنس نوعان احدهما
المبعة والثانيهما الجاوى *

(في نبات المبعة المعتادة)

هذا النبات له عشرة اعضاء تذكير وعضو تأنيث واحدة تطفل على غيره

صفر اذا بله تجتمعة على هيئة باقات متفرعة في اطراف القروخ واجزاء هذا
النبات كلها ذات عصارة لبنية كريهة الريححة جدا مرة حريفة وهذه
العصارة تسيل على الساق فيتكون منها مادة صمغية اذا جفت تسود وتصير
مسمة (التحليل) استخراج منه اصل مر وحض خاص ورائنج وشمع وصمغ
وزلال (الخواص) اذا تناول منه مقدار كبير كان مسما بخدر او ان تناول
منه مقدار صغير كان منوما بدون ان يسبقه تنبه ويعمل منه دواء في بعض
الامراض يفوق الافيون في المنفعة وامر باستعمال خلاصته في الاستسقا
الزقي والتجيبات العصبية

(كيفية الاستعمال والمقدار)

خلاصته من قمحتين الى ٤ فاكثر تدريجا ومن انواع هذا الجنس الجنس
المعتاد اعني الذي يوكل ويحشا ورقه وهذا النوع ان صار برياً اعني نبت
بنفسه صار طبيا فيعمل منه شراب مخدر قليلا وبسقطر منه ماء ينفع
لامراض العين لانه قابض قليلا او مخدر كذلك

(الفصيلة الثانية الارقطونية) (اوصافها العامة)

ازهار نباتات هذه الفصيلة قعمية فا كان منها في المركز يكون خنثى وما كان
في الدائر يكون خنثا في الاصل لكن قد تكون مخصبة وقد تكون عقيمة واعضاء
تذكيرها خمسة وضعها كوضع اعضاء الفصيلة السابقة واستيلها استطوان
ينتهي باستيجمائثائية الاسنان ومستودعها سخي اما عاري او مزين بوبر
كثير قشوي وغالب اوراقها شديدة المراتل ان فيها اصلا خلاصا لمر ولولذلك كثيرا
ما تقوم مقام الادوية المقوية للمعدة ولها بعض نفع في طرد الحيات ويتحصل
من غالب ثمارها زيت ثابت وتحت هذه الفصيلة ثلاثة اجناس
وهي تلي عليك

(الاول الارقيطوني) (اوصافها الخاصة)

كاسه العامة كروية مكوّنة من قشور مدببة شوكية كلابية القمة وبمجمعه
مزين بفلوس صغيرة اوبزور عديدة وزهيرانه كلها خنثى مخصبة ولثمره لم

اللاذنبية مكمونة من وبر بسيط كثير غير مستوى والمستعمل من انواعه
في الطب النوع المسمى بالارقيطون المعتاد *

(في الارقيطون المعتاد) (اوصافه النوعية)

هذا النوع نبتته من الرتبة السنجينية اى المزوجة الزهر خالدا كثيرا الوجود
في الاماكن والضياع الغابرة من الاور وبا جزيرة اقريطس وجذوره طويلة
اسطوانية مفرعة سمر الظاهر بيضاء الباطن تنبت منها ابواق جنهرية كبيرة
جدا مبيضة سطحها الاسفل قطنى * وعلى ساقه من ٣ اقدام الى ٤ وهي
مفرعة اسطوانية محجمة وبرية وازهاره بنفسجية تسكادر رؤسها ان تكون كروية
وغلافها مركب من قشورقتها مخننية على هيئة سنارة والجزء المستعمل منه
في الطب الجنود وهو جذور في طعمها حلاوة ومرارة قليلة (التحليل)
استخرج من جذوره املاح قاعدتها البوتاس ويتروخلاصة ونشا
(واينولين) وهو نوع نشاء يذوب في الماء البارد (الخواص) معرقة
تؤثر في المجموع المفروز نافعة في امراض ابله المزمنة وفي الداء الزهري
(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل مطبوخها من اوقية الى اوقيتين في رطلين من الماء *

(الثاني الجنس القرطمى)

نباتات هذا الجنس كلها سنوية وليس لها استعمال في الطب والقرطم الذى
هو احدى الانواع يستعمل زهره في الصباغة ويستخرج من بزوره بالعصر زيت
ثابت * ولحم ساقه ينفع لعمل البارود

(الثالث المريرى)

هذا الجنس له جملة انواع وكما هو جسد بارض مصر ثابتة في حوافى المزارع
والبحر اقبحا شديدة المزار فيمكن استعمالها غضة او بعد نقعها ان كانت
يابسة وفي كلتا الحالتين مقوية ورماد محروقها يحتوى على مقدار عظيم من
البوتاس * وبزورها كبزور القرطم الا ان لونها سنجابي وهذه البزور يستخرج
منها بالعصر زيت ثابت كزيت القرطم

(الفصيلة الثالثة القيصومية) (اوصافها العامة)

كاسها العام قد يكون من ورقة واحدة وقد يكون من اوراق كثيرة وهو الغالب
 وجميعها العام اما عار او مزين بوبر حريري او بصفايح صغيرة عددها مساو لعدد
 صفايح الزهيرات وهذه الزهيرات ان كانت مكونة للقرص فهي انبوية
 وفي الغالب تكون خنثى وان كانت مكونة للاشعة الرباطية ففي الغالب
 تكون اناثا باعضاء التذكير كاعضاء الفصيلتين السابقتين * والاستنجما
 اما بسيطة او مفقودة من الازهار الخنثى ولذلك تكون عقيمة * وثمارها
 اما لا زغب لها او حامله للثة رغبية اوريشية ومعظم سوقها حشيشي
 سفرح واوراقها متوالية ومن النادر ان تكون متقابلة * وازهارها مجمعة
 على هيئة باقات غير منضمة الفروع وفي نباتات هذه الفصيلة يوجد اصلان
 متحدان احدهما راتنجي يتفاوت وجوده في الانواع بالقلة والكثرة
 والثاني خلاصى من يتفاوت في المראה ايضا وتنوع خواصها بحسب اتحاد
 هذين الاصلين وتنوعهما والخاصية للغالب منهما فان غلب الاصل
 المركب كانت الخاصية طرد الحصى وان غلب الراتنجي كانت الخاصية النقية
 وان اتحد الاصلان برزت طيار في نبات وتساوت المقادير كان مرأ عطريا
 وان غلب الزيت كان النبات حريفا مقويا ومنها معرقا ومهيجا وتحت هذه
 الفصيلة اربعة اجناس وستلى عليك

(الجنس الاول القيصوى) (اوصافه الجنسية)

كاسه العامة يضاوية الشكل واسطوانية مركبة من فلووس متكافئة
 وزهيرات المركز خنثى لها خمسة اسنان وزهيرات الدائرة اناث ثنائية
 الاسنان والمخصب منها قليل وجميعه اما عارى او مغطى بوبر حريري وكل
 من ثمره وبزوره لالم له والمستعمل منه في الطب اربعة انواع وسترد عليك
 (النوع الاول القيصوم) (اوصافه النوعية)

كاسه العام نصف كرة قليل الطول متكون من صفايح خالدة متراكمة
 وزهيرات خنثى انبوية اطول من الكاس وتوجيه ذوهدب له خمسة اقسام

ويزور مستطيلة مربعة الزوايا لالم لها وجمع الكاس مفرطح مقعر قليلا
فيه حاشيف صغيرة وساقه قليلة الفروع علوه من قديم الى قدم ونصف
بيضية قطنية واوراقه صغيرة اللاذنيية بيضاوية مستطيلة قطنية
كالساق حوافها مستقيمة قليلا وازهاره انتهائية مجمعة في اطراف الفروع على
هيئتها باقات صفراء الى البياض ورائحة هذا النبات عطرية نفاذة وطعمه
حريف مر (الخواص) مقوى للمعدة مضاد للاختلاج طارد للبرد
(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل منقوعا من درهم الى درهمين في ست اواق من الماء ويمكن استعمال
ازهاره بدل البابونج .

(النوع الثاني الافسانتين)

وهو صنفان الاول المعروف بالافسانتين الكبير والثاني هو المعروف
بالدمسيية والافسانتين الصغير والبستاني

(في الافسانتين الكبير) (اوصافه النوعية)

هو نبات شال من الرتبة السجنيية اي مزاجه الازهار ينبت في بسنتين
مصر وعلساقه من قدمين الى ثلاثة حامله لاوراق منقسمة تقسيما عميقا الى
فصوص خطية مغطاة السطحين بوبرايض قطنى وازهاره صغيرة قطنية
كروية قليلا مصفرة اللون مجمعة على هيئة باقات مستطيلة ككائنة
في الاطراف العليا الفروع الساق والمستعمل منه في الطب الاوراق والقلم
المزهرة وكل منها عطري شديد الرائحة حريف الطعم مر حار عطري
(التحليل) قد حللها المعلم براكونوت فوجد فيه مادة ازوتية مرة جدا
ومادة تشبه الراتنج شديدة المرار وزيطا طيبا راحا خضرا وملاحا بوتاسية ومادة
مابغة للخضرة وكالوروفيل (الخواص) كل منهما دواء شديد الفعالية
مقوى نافع في عسر الهضم طارد للحشرات الغب نافع في اليرقان والصفرا
والامراض الناشئة عن الديدان

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل كل منهما منقوعا في الماء وصبغة و خلاصة ومسحوقا فنقوعه من
درهمين الى ٤ في رطل من الماء وصبغته كذلك و خلاصته من ١٠
قمعات الى ٢٠ ومسحوقه من ٢٠ قمعة الى ٤٠

(الصنف الثاني الافساتين الصغير المسمى بالدمسيبة)

نبات يعيش سنتين وينمو حول مجارى المياه وعلى شاطئ النيل ومجالات
المزارع وهو من الرتبة السنجينية اى من رتبة الزهرولة ~~مسكن~~ واحد
وساقه حليشى فروعه كثيرة ينبت على هيئة وفرة و اجزائه كلها مقطرة بوبر
مبيض * واوراقه مبيضة متقطعة وفصوصه خطية وازهاره كلها اذكور
انتهائية على هيئة سنبله وكاسه العامة بسيطة اعنى انها من ورقة واحدة
نصف كرة تحتوى على عشرة زهيرات او خمس عشرة فى كل زهرة خمسة اعضاء
تذكير ولون الزهيرات اصفر قاتم والازهار الاناث ابضية اعنى انها تنبت في باطن
الاوراق او الفروع السفلى وكاسها الخاص منقسم الى ٣ اقسام ومبايضها
مثلثة الزوايا ينتهى المبيض منها باستيجمالها خيطان او ٣ ينتج كل مبيض
بررة مثلثة الزوايا و اجزائه الغضة كلها عطرية وطعمها مر عطري
والمستعمل منه في الطب الاوراق والقمم المزهرة (الخواص)
مسحوقهما مقوى طارد للدود ومنقوعهما مضاد للتشنج
(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل منهما منقوعا ويغلى كالشاي ومسحوقا فنقوعهما من ٣ دراهم
الى ٤ ومسحوقهما من نصف درهم الى درهم

(الثالث الشج الارمنى) (اوصافه النوعية)

هو نبت خالد ينبت في ارض الحجاز والسويس والسوريا في ساقه نصف
خشبية وشجره كثير الفروع وفروعه منضمة على هيئة وفرة وعلو ساقه من
قدمين الى ثلاثة واوراقه صغيرة الالاذنيمية بيضاوية من اسفل ثلاثية
الفضوص من اعلا اوربا عمتها ايضا قطنية بجميع اجزائه وازهاره صغيرة
على هيئة سنبله كائنه في اطراف الفروع صفرا الى البياض * و اجزائه كلها

عطرية بلسمية طعمها الذاع شديد المران (بالخواص) مقوي للمعدة
والامعاء رطوب لدود

(بكيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل منقوعه من درهم الى درهمين في اوقية من الماء ومصفوفه من
عشر قمح الى عشرين في اليوم والليلة * ويقوم مقام البزراخراساني
عند قده

(الثالث البرنجاسف المسمى بالبزراخراساني) (اوصافه النوعية)
هذا النبات ازهاره مزاجية ينبت في ارض المشرق لاسيما ارض العجم
والاسيا الصغرى ويوجد في فيافي السويس وهو اشجار صغيرة اجراؤها كلها
قطنية واوراقها صغيرة جدا خطية كفيه ثلاثية الفصوص وازهارها مجتمعة
على هيئة باقات مركبة من فروع صغيرة كل فرع حامل اسنبله صغيرة جدا
بيضية متعاقبة متكون كل منها من ازهار الالاذينية منضمة والمستعمل
منه في الطب الغلاف الزهري او التروايمتساقوية مقنية بلسمية
وطعمها كاريه حار فيه قليل مرارة ومن اراد البيان الشافي فعليه بالمقررات
الطبية

(الجنس الثاني البابونجي) (اوصافه الجنسية)

كاسه نصف كرة مركبة من حراشف متراكمة حادة ومجمعة محذب لازغب له
وفيها زهيرات كاملة كثيرة وكما اخنا في محضبة ينعقد منها ثمر لالم له وزهيرات
الدائرة كالم فاناث وهي غير كاملة والمستعمل منه في الطب نوعان الاول
البابونج الاوروبي والثاني البابونج الرومي

(في البابونج الاوروبي) (اوصافه النوعية)

هونبات سنوي مزاج الزهر ينبت في المضياغ العامرة من الاوروب والاسيا
واستنبت في بساتين مصر * وساقه مستقيمة ملسا مفرعة من قاعدتها طولها
محو قدم وورقه لاذنب له سميك عميق التريش ذواتسام خطية متباعدة
ثنائية الاسنان او ثلاثية وازهاره صغيرة جدا كل زهرة على حدة كاتبة

في اطراف الفروع وهذه الافهار مختلفة اللون فزهيرات المركز صفرا وزهيرات
الدائرة بيضا والجمع الحامل لها مخروطي بارز املس لانتوات فيه * و اجزؤه
كلها ذات رائحة شديدة العطرية وطعمها مر قليل الحراقة والحرارة وهذه
الاصناف تدل على ان فيه زيتا واصلامرا (الخواص) منبه مقوي
(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل منقوعا من درهم الى درهمين الى اربعة في رطل من الماء *
(في البايونج الرومي)

هذا النوع يوجد في القيا في الكاشنة خلف الجبل المقطم المطل على القاهرة
وفي بزكة الحج وهو عطري وخواصه اعظم من خواص الاوروي فيجب
عدم اهمال استعماله * وهناك نوع آخر تسميه عامة المصر بين فراخ ام على
لكن لا استعمال له في الطب فلذلك لم نتعرض لبيان اوصافه *

(الجنس الثالث الاقحوانى) (اوصافه الجنسية)

كاسه العامة على هيئة نصف كرة مركبة من قشور خطية متراكمة جلدية
متجزئة الحوافي بيضا رقيقة نكدان تكون شفافة وجميع زهيرات محدد
ذو صفايح وزهيرات المركز خنثى وزهيرات الدائرة اناث مخصصة لسانية *
ولثماره غشاء قدي يكون كاملا وقد يكون مسفنا والمستعمل منه في الطب نوعان
الاول الاقحوان الظريف والثاني عود القرح

(في الاقحوان الظريف) (اوصافه النوعية)

هو نبات خال من الرتبة السنجيزية اى المزوجة الزهر كثير الوجود في ضياع
الاوروا واستنبت في بساين مصر * وساقه مضطجعة على الارض ممتدة
مفرعة مستقيمة اطراف الفروع وفروعه مضلعة وكل فرع حامل لزهرة *
والاراقه قصيرة مزدوجة التريش النير المنتظم وهذه الاوراق وبرية كالساق
وتريشها بوريقات صغيرة حادة وفي مجعه ازهار مركزية صفرا وازهار
الدائرة بيضا وتزهري الصيف وتنفوح من جميع اجزائه لاسيما الازهار ورائحة
ذكية شديدة العطرية وطعم ازهاره مر جدا وهى الجزء المستعمل في الطب

(التحليل) استخراج منها مقدار كبير من مادة فحلاصية مرة ومادة راتنجية
وقليل من اثنين الدايغ واستخرج منها بالتقطير زيت طيار ازرق جميل اللون
(الخواص) هذه الازهار منهبة نافعة في الاختلاجات العصبية لاحتوائها
على الاصول المذكورة وكثيرا ما تستعمل منها العامة منقوعا فائرا للتقوية
المفيدة وتبين نتائج المقيثات وهي طاردة للحميات في الاشخاص
الضعاف

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل منقوعها من درهم الى اربعة في رطل من الماء ويمكن استعمال كل
من البايونج العطري والمقيضوم بدل هذا الكثرة وجودهما في الديار المصرية
وهذا لا يجلب الامن الاوروبامع ان الخواص تسكاد ان تكون واحدة
(في عود القرع) (اوصافه النوعية)

هو نبت خالد كثير الوجود في الاوروبا والهند والمستعمل منه في الطب
الجذور وهي جذور كريمة الريححة طعمها حامض ملحي علك محرق وهو
يجلب قطعا اسطوانية تختلف في الحجم منها ما غلظه نصف قيراط وطوله من
قيراطين الى ٣ ومنها ما هو دون ذلك وكل منها ظاهره معتم وباطنه سنجابي
(التحليل) قد استخراج منه بالتحليل زيتان احدهما ثابت والاخر طيار
ومادة ضابغة للصفرة وصمغ (واينولين) وهو نوع نشاء يذوب في الماء كما تقدم
بيانه مرارا (الخواص) هذه الجذور اذا مضغت اسالت اللعاب ولذلك
كانت نافعة في وجع الاسنان وان امتشق مسحوقها جاب العطاس
(الجنس الرابع الارنكي) (اوصافه الجنسية)

كاسه مجوفة قليلا مركبة من جلة وريقات مصفوفة صغين متساوية ومجمعة
مسطح وزهيرات المركبة خنثى والدائرية اناث وهذب تويجها ثلاثي
الاسنان اساقى الشكل وثماره صغيرة ولا تحصل الامن الاناث الدائرية وهذه
الثمار مستطيلة متوجة بلم زغبها بسيط في الغالب وفي بعضها يكون ريشيا
كفي النوع الاقنى المسمى ارنسكا وتحت هذا الجنس انواع والمستعمل منها

في الطب نوع واحد وهو الارنسكا الجبلية

(في الارنسكا الجبلية) (اوصافه النوعية)

هذا النوع ثبت جذره خالدا وهو من رتبة مزواج الزهر ينبت في الجبال السامحة من الالبان بلاد الاوربا وفي جزيرة اقريطش وغيرها وجذوره افقية مسمرة متكونة جذيعات تنشأ عنه الياف كثيرة تربية مغبرة طفليق اللون تربية واوراقه الخضرية بيضيه كاملة خضرا كلون القستق بسيطة طولها نحو قدم لكل ورقة منها مركبة من ورقتين او ثلاث تنتهي في بعض النبات برهرة وفي بعضه الاخر برهرا مشععة لونها اصفر برتقالي جميل وثمره متوابع بلحم ريشية لا ذئيب لها والمس تعمل منه في الطب الجذور والاوراق والازهار وهذا النبات مادام غضا تفوح من جميع اجزائه رائحة شديدة معطسة (التحليل) قد حالت الازهار فاستخرج منها راتنج ومادة مرة مغشية تسمى (ستيزين) وحض العفصيك ومادة صابغة للصفرة وبعض املاح (الخواص) هذه الازهار منبهة لما فيها من السيبتيزين وتحدث في المسالك الهضمية ثورانا وقيئا واسهالا غزيرا وتؤثر في المخ فتحدث صداعا وسرعات اختلاجية وتستعمل في امراض كثيرة كحمى الغب والداءات العصبية ونحو ذلك

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل منقوعة من نصف درهم الى درهم الى ٤ تدريجا في رطل من الماء ومهصوقة من ٢٠ قصعة الى ٣٠ الى درهم ويعمل منها مجعون الرتبة الحادية عشر في النباتات ذات الفلقتين التي توحيها من ورقة واحدة ومن دغم فوق عضو التأنيث وانتيراتها منفصلة

وفيها ثلاث فصائل

(الفصيلة الاولى السنورية) (اوصافه العامة)

كاهم اقطعة واحدة ملتصقة بالمبيض وهدبها سنن او منطوي الى الداخل على هيئة حوية ينسط حال نضج الثمر على هيئة لمة ريشية وتوحيها من

وريقة واحدة انبوي قد يكون مهمازيا من القاعدة وله دبه خمسة فصوص
غير مستوية غالباً واعضاء تذكيرها من واحد الى خمسة ومبيضها سفلى
ذو مسكن واحد حامل للإستيل ينتهي باستيجما واحدة او ثلاث وعمره ثنائي
المساكن غالباً مكل بهوب الكاس * ونباتات هذه الفصيلة كلها حشيشية
ذات اوراق متقابلة وازهارها عارية وغالبها يكون قبا ومعظم جذورها
خالداً مريض قليلاً عطري كربه تحتوى على زيت طيار يختلف مقداره
باختلاف النبات وعلى راتينج وخلاصة لعابية * وهو مقوى عام مذهب
للاختلاج وقد ينفع في ذهاب الحيات والذود * وليس لهذه الفصيلة
الاجنس واحد مستعمل في الطب وهو الجنس السنورى

(في الجنس السنورى) (اوصافه الجنسية)

كاسه صغيرة ذات هذب تنبسط على هيئة لمة ريشية وتوجيه انبوي محدب
او طويل من القاعدة على هيئة مهماز وله دبه خمسة فصوص غير مستوية
واعضاء تذكيره يختلف عددها باختلاف النبات ففي بعضه تكون من
واحد الى ٤ وفي معظمه تكون ثلاثة فقط مندعمة في اعلا الانبوية
واستيجماته من واحدة الى ثلاث وعماره مزينة بلم والمستعمل من انواعه
في الطب نوع واحد وهو المسمى بحشيشة الهر او الفو

(في الفو المسمى بحشيشة الهر) (اوصافه النوعية)

هو نبت حشيشى سنوى له ثلاثة اعضاء تذكير وعضو تأنيث واحد يكثر
في الإماكن الرطبة المظلمة من الاوربا وجزيرة اقريطس وجذوره بيضا وساقه
اسطوانية لحمية قليلاً في جوفها قناة فتخاعية واسعة جداً بسيطة حشيشية
مضلعة طولها من ٣ اقدام الى ٤ واعناق جذوره قصيرة مزينة من
اسفلها بالياض كثيرة خيطية الشكل واوراقه متقابلة وهى على قسمين
جذرية وعلوية فالجذرية ذنبية تكاد ان تكون كاملة والعلوية مزدوجة
التربيش ذات اقسام رمحية حادة وازهارها وردية تختلف بحسب النبات ففي
بعضه تكون وردية وفي بعضها تكون بيضا مميوانية انتهائية تنزه زمن

الصيف والجزء المستعمل منه في الطب هو الجذور وهذه الجذور مادامت غضة تكون ضعيفة الريححة ومتى جفت صارت قوية خاصة بها تنبت عليل اليها السنابر وفي طعمها بعض حلاوة تعقبه مرارة (التحليل) استخراج منها ٤٨ جزء من مادة تذوب في الماء و ٢٠ جزء من الرتينج الاسود و ١٥ جزء من الدقيق * وجزء واحد من الزيت الطيار الكافوري و ٢ جزء من الصمغ * (الخواص) هذه الجذور كثيرا ما تستعمل مضادة للاختلاج مزيدة في بقوة الافعال العضوية وهي من اقوى الادوية المنبهة * والظاهر انها قليلة التخدير وكثيرا ما تستعمل في اختلاج الرحم وفي الصرع وغير ذلك

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل مسحوقة ومنقوعة وخلاصة فمسحوقها من نصف درهم الى درهم الى درهمين ومنقوعها من درهمين الى ٤ في ثمان اواق من الماء وخلاصتها من ١٠ قمحات الى عشرين

(الفصيلة الثانية القوية) (اوصافها العامة)

كاسها من قطعة واحدة ملتصق اسفلها باعلا المبيض ولهدها اربعة اسنان او خمسة ويندران تكون كاملة وتوجبها من وريقة واحدة منتظم في اغلب النبات انبوي ذوهدب رباعي الفصوص او خاسيا واعضاء تكبرها اربعة او خمسة مندغمة في انبوبة التويج متعاقبة مع اقسامه * ومبيضها ثنائي المساكن في كل مسكن بذرة واحدة في بعض النبات وفي بعضه بزور كثيرة * ويعلو المبيض استيل خيطى الشكل ينتهى باستيجماتين وتغلاها تختلف باختلاف النباتات ففي بعضها تكون علبية وفي بعضها تكون عنبية وهذه النباتات غالبا حشيشي وقد يوجد منها شجيرات فالحشيشي تكون اوراقه حنقية على الجذع والشجيرات تكون اوراقها كاملة متقابلة وهذه النباتات منها ما هو عظيم النفع في الطب خواصه قابضة مقوية * وزيادة على ذلك يوجد في بعض جذورها اصل صانع وفي بعضها خاصة مقيمة وبعض قشورها يحترق على اصلين احدهما مر والثاني قابض * ولبزورها خلاف طبيعته

قرنية وطغمة عطري مخصوص به كطعم البن وتحت هذه الفصيلة اربعة اجناس وستتلى عليك

(الجنس الاول القوي) (اوصافه الجنسية)

كاسه رباعية الاسنان وتوجيه ناقوسي رباعي الاقسام واعضاءه تكبره اربعة لها تسيل واحد ثنائي الاسنان ولها ثمرتان عنبيتان وتحت هذا الجنس نوع واحد وهو نبات القوه

(في نبات القوه) (اوصافه النوعية)

هونبت خالده اربعة اعضاء تكبر وعضوتان ثيت واحد اوروبي الاصل واستنبت في الديار المصرية وغيرها وجذوره راحقة جمر اسطوانية في غلظ الابهام وساقه مربعة الزوايا طولها من قدمين الى ٤ واوراقها اما ٦ او ٨ وكلها بيضية رحيمة حلقية وبرية الحوافي وبرية ظهور الاعصاب المتوسطة وازهاره على هيئة باقات صفرا تزهر في الصيف * وجذوره اسطوانية مخططة مغطاة ببشرة سمرا محمرة الظاهر حمراء قانية الباطن وفيها جزء خشبي مصفر ليس فيه من المادة الصابغة للعمرة شي ولهذه الجذور راححة ضعيفة خاصة بها وطعم مر قابض وهي صابغة للون الاحمر يصبغ بها القطن والحريير والصوف

(الجنس الثاني الكيفي) (اوصافه الجنسية)

كاسه ملتصقة بالمبيض ولها هذب خماسي الاسنان وتوجيه من وريقة واحدة وهي خماسي الاقسام له انبوبة اسطوانية زاوية واعضاءه تكبره خمسة مستترة وثماره عليية بيضية مستطيلة مزينة باسنان الكاس ذات مسكنين كثير في البرور والمستعمل منه في الطب اربعة انواع وستتلى عليك

(النوع الاول نبت الكينا السنجابية) (اوصافه النوعية)

هونبت له خمسة اعضاء تكبر وعضوتان ثيت واحد ينبت في البرور من اعمال لو كس انظر المفردات الطبية

(النوع الثاني نبات الكينا البرثقانية)

وهو شجر رمحي الاوراق ينبت في سفح الجبال بقرب المحل المبني ساتافيا
من اعمال الپيرو وانظر المقررات الطبية

(النوع الثالث نبات الكينا الصفرا)

وهو شجر قصير قلمي شكل الاوراق ينبت في اقليم اللوكس انظر المقررات
الطبية

(النوع الرابع نبات الكينا الجرا)

وهو شجر اوراقه طويلة ينبت في جملة اماكن من الپيرو ومن اراد بيان جميع
الانواع فعليه بالمقررات الطبية

(الجنس الثالث الاييكاكوا في) (اوصافه الجنسية)

ازهاره مجمعة على هيئة رؤوس في اباط الاوراق محاطة بغلاف كبير
الوربقات وكاسه خماسية الاسنان وتويجه خماسي القصوص وغره عنبى
بيضاوى الشكل لحمي قليلا في كل ثمرة برتان تفصلان منها حال النضج
ولا يستعمل في الطب من انواع هذا الجنس النوع واحد وهو المسمى
اييكاكواناى عرق الذهب الحلقى

(في عرق الذهب الحلقى) (اوصافه النوعية)

هو نبت خالده خمسة اعضاء تذكر وعضوتان نبت واحد ينبت في الغابات
الكثيفة المظلمة من اقليم البرازيل من الاميركا الجنوبية وشجيرات منها ما هو
زاحف ومنها ما هو مرتفع عن الارض قليلا وجذوره تنشأ من جذع
مدفون افق ثم تنفرع وتكاد ان تكون خشبية وهى اما لينة او ذات درن
مستطيل فيه علامات حلقة متقاربة وهذه الجذور مركبة من منسوج
خاص ابيض وتكاد ان تكون لحمية ان كانت غضة وتكون مغطاة ببشرة سمرا
وهى كزها مشغول بمحور خشبي خيطى * وساقه ترتفع عن الارض
نحو قدم وهى بسيطة مربعة الزوايا وفي جرتها العلوى قليل من الوبر ومن
باوراق متعابلة بيضية مديية كاملة ضيقة القاعدة مصحوبة باذنين
وازهاره صغيرة بيضاء على هيئة رأس صغير انتهى ومن اراد البيان التام فعليه

(الجنس الرابع البنى) (اوصافه الجنسية)

كاسه صغيرة جدا ملتصقة بالمبيض ولها ثلاثة اسنان او خمسة ونويجه قبي
ذو انبوبة مستطيلة وصفحة مسطحة رباعية لها اربعة اقسام او خمسة
واحد عشر تذكيزه بارزة وغماره غنية مستديرة سرية القمة في غلط العنب
في كل ثمرة برزتان مجاطتان بسبب رقيقة كقطمير الزواة وفي كل من
البرزتين ثلم غائر كائن على السطح الباطن المستوى والمستعمل عن انواعه
في الطب البن الجنى

(فى البن الجنى)

قال رحمه الله قد ذكر العلامة الفاضل الشيخ داود الانطاكي في مفردات
تذكرته ان البن ثمر شجر البن يغرس حبه في شهر اذار ويغوى ويقطف في شهر آب
ويطول نحو ٣ اذرع على ساق في غلط الابهام ويزهر ابيض ويختلف حبا
كالبنديق وربما يفرطح كالباقلا واذ اقمش انقسم نصفين واجوده الرزين الاصفر
وارداء الاسود الى ان قال وقد جرب لتجفيف الرطوبات والسعال البلغمي
والتزلات وفتح السدد وادار البول وقد شاع الان اسمه بالقهوة اذا حصص
وطبخ بالغاوذ كمن خواصه انه يسكن غليان الدم وينفع من الجدرى
والحصبة والشر الدموى ولكنه يجلب الصداغ الدورى ويهزل جدا ويورث
السهر ويولد البواسير الى ان قال فمن اراد شربه للنشاط ودفع الكسل وما فيه
من الضرر فلينكثر منه من اكل الحلو ومن اعجب ما ذكره ان شربه بالبن خطا
يخشى منه البرص مع ان جميع الافرنج يشربون القهوة بالبن رما رأينا منهم
ابرص اه واقد سألت مؤلف هذا الكتاب عن البن وهل اعرف لوجوده
واتنباره تاريخا فاخبرته انى بذلك بعض مسيس فاشار على ان اثبت
جميع ما علمه فى ذلك وما فى القهوة من الخواص وما قيل فيها من الاشعار وهذا
الذى دعانى الى كتابة ما ذكره صاحب التذكرة وما ذكره بعد فاقول اما شجرة
البن فعقيقة لان الشيخ العلامة سيدى على الاجهورى المالكي ذكر فى شرحه

لهتضر الشيخ خليل عند قول المتن الا المسكر ما معناه ان شجرة البن غرسها
 في الجنة سبعون الف ملك وكانت تسعى شجرة السلوان فلما هبط آدم من الجنة
 اهبط بهامعه لتسليه عما كان عليه من النعيم في الجنة واما اشتهاها في مصر
 فذكر انها لم تشتهر الا في آخر القرن الحادى عشر * وقد ذكرلى بعض الفضلاء
 بتونس انه كان بالعين رجل من الصالحين يقال له عمر الشاذلى وكان قداء اب
 العين فحط فالتجبرا اليه يلتمسون منه الدعاء لاعتقادهم انه بحجاب الدعوة
 فاخذته الشفقة عليهم فالتجأ الى الله في اغاثتهم فلما نام رأى المصطفى صلى
 الله عليه وسلم في منامه يقول له يا عمر مرا اهل العين باستعمال البن فلما اصبح
 قص عليهم الرؤيا وامرهم باستعمال البن ففرحوا وخرجوا من عنده ولم
 يستفهموا منه عن كيفية الاستعمال لئلا يكن اعتقادهم في صدقه فاستعملوها
 كلهم لكن بكيفيات مختلفة فثم من اكل البن اخضر فنفعه ومنهم من حصه
 ولم يسهقه بل اكله كذلك فنفعه ومنهم من حصه وسحقه واستعمله مسكوقا
 فنفعه ومنهم من غلاه بعد السحق وشربه فنفعه ايضا ثم بعد ذهاب القسط عنهم
 تركته الناس كلها الامن غلاه بعد السحق لانه علق به ولم يجده له بد امن يشربه
 والعادة اذا تحكمت صارت طبعا خامسا وقد اختلف العلماء في حل شرب
 القهوة فن قائل بالحل ومن قائل بالحرمة وقد مدحها بعض اهل العلم بآيات
 عديدة منها

ما انشده بعض الفقرا بين يدي الشيخ الجنيد المشرع في منفعة البن فقال
 للبن سر قد حكته شيوخنا * يانعم منهم كلهم اقطاب
 فيهم نقول وقد تكمل وصفهم * في اكله نفع وفيه ثواب
 وقال آخر في القهوة

قهوة البن حلال وشفاء * شربها انعش قلبي وشفاء

قل لشخص يدعى بحر عيها * سرها السارى عليك لقد خفا

ومما قيل في ادارتها وسعى الغلمان الصباح بها قول بعضهم

من قهوة وصبيها * لما انت وصبيها

يا اهل ودي اني * اشكو لكم وصي بها

وانشد بعضهم

اسقني قهوة بن * واضرج القهوة عودا

فهى للصغراء والبلى * غم تحو وهي سودا

وقتل عن العارف بالله تعالى ابو عمر بن احمد البردني انه قال من ادام اكل
البن لم ينس الشهادة عنه الموت وقال ابن سينا المعبر بقلا عن صاحب القاموس
في كتاب الطب ان البنك بلسان الحبشة هو البن المعلوم ومن خواصه انه
مهضم للطعام منعش للمعدة منشف للدمعة جالى لظلمة العين قاطع للباسور
ومحرق للباغم مطيب لنكهة الفم وقد نظمت هذه الخواص فقلت .

ان شئت ان تشفى من الالام * وتهيش في امن من الاسقام
بادر اشرب قهوة البن التي * شرفت ولا تشرب كؤوس مدام
فبشر بها يشفى العليل من الاذى * وينال عافية وحسن مرام
وبها من الاسرار كل عجيبة * خست بها في سائر الايام
منها اخى انعاش معدة شارب * وكذلك تسهيل لهضم طعام
وكذلك تنشيف الدموع وجلوة * للعين من رمد وسوء ظلام
والقطع للباسور منها حققوا * وذهب بلبغم بعد طول مقام
وتطيب نكهة من ادام شراها * ويموت ذو الاسلام في الاسلام
فجميع ما قد قيل فيها جيد * واجل ما ذكره حسن ختام

وقتل عن العارف بالله الشيخ محمد بن طلحة عن الشيخ الكبير احمد بن محمد الجبري
في فضل البن ان جميع ما ذكر فيه صحيح وزيادة على ذلك انه يزيد في النظر ويزكي
الذهن ويفهم القلب ويشرح الصدر ويفرج الهم ويطرد الجلدري وقال الشيخ
الاجمورى الحق اقول ان البن في حد ذاته غير مسكر واتما فيه تنشيط للنفس
وبحصول من مداومته ضرورة تؤثر في البدن عند تركه كاعتيا اذا كل اللحم
بالزعفران والمفردات فيتاثر بتركه وينشرح باستعماله اه وسمعت الشيخ على
الميلي المغربي يقول بجرمة شرب القهوة ولم يبد للتحريم علة سوى ادارتها

كالجوز واعتماد الجسم بها حتى لا يقدر الانسان على الترك وقال بعضهم
في ذمها

سمعت اسان الحال من قهوة الطلاء * يقول هلموا واسمعو اخباري
سمعت باسمي قهوة البن في الملا * ولكنكم لم تحكوا صدغ خاري
فن مينما قد سود الله وجهها * وعذبها بعد الاهانة بالشارح
تنبيه القهوة اسم من اسماء الخروضع على هذه السوداء لشبهها به في الادارة
في الكسالت والتأطف في اوائها من بكارج وصواني وفناجين وظروف
وجرت عادة المصريين بشرها وتحمية الضيف حال قدومه بها حتى ان الضيف
الذي لم يؤث له بالقهوة لم يقنع من مضيفه بغيرها ولو وضع له الخرافاطعمة مع
انها بالنسبة لغيرها من الطعام كلاثئى والله في ذلك حكمة واسرارها
(اوصافه النوعية)

هذا البن اصله من جنوب الحبشة واستنبت في ارض اليمن والهند وغيرها
ولنباتاته خمسة اعضاء تكبر وعضو تأنيث واحد وطول ساقه من خمسة عشر
قدما الى عشرين وقروع شجره متقابلة عقدية لونها يميل الى السجاية واوراقه
بيضية مستطيلة رقيقة الطرف وسطحها العلوى لامع اخضر دائما وازهاره
بيضا ذكوية الراححة تجتمع في اباط الاوراق العليا يخلفها عنب اواب اخضر
اولا ثم يحمر وعند نضجه يسود * واذا حصل تغيرت طبيعة اصوله اللاواسطية
ويخلفها زيت طيار عطري ويتحد بالمادة الخلاصية المرة التي فيه وبواسطة
غليانه تتحد المادتان بالماء فينبكون ما يسمى بالقهوة (الخواص) هي من
الاشربة المبهية المقوية تؤثر في المجموع العصبي ومن اراد البيان الشافي فعليه
بالمفردات الطبية

(الفصل الثالث البساتانية) (اوصافها العامة)

نباتات هذه الفصيلة شجيرات اوراقها متقابلة ويندر ان تكون متعاقبة وهي
بسيطة في معظم النباتات مركبة في اليسير منها * وازهارها ابضية اوقية
متكونة على هيئة رؤوس وكؤوس ماخالدة كل كاس من قطعة واحدة ملتصقة

من اسفلها بالبييض ولها خمس اسنان وتويجها من ورقية واحدة غير
منتظم غالباً وقد يكون مركباً من خمس وريقات متيزة عن بعضها واعضاء
تذكيرها خمسة متعاقبة مع اقسام التويج * ولبعضها مسكن من واحد
الى خمسة ولها استيل بسيط يمتد باستيجما صغيرة جدا وثمارها قد تكون
توممية بمعنى انها تكون متكونة من المحاد مبيضين وهي لحية ذات مسكن
او اكثر وفي كل مسكن بزررة او اكثر والخواص الطبية لنباتات هذه الفصيلة
صادرة عن اصلين احدهما قابض واكثر وجوده في الاوراق وثانيهما مسهل
وهو في باقي الاجزاء لكنه اكثر قدارا من الاول واغوى فعلا ومنه تكتسب
الاجزاء خاصية الاسهال وان كانت تتفاوت بحسب النبات لان ثمار البلسان
مرخية او مسهلة اسمها لاخفيفا بخلاف قشور القروع الحديثة فان خاصية
الاسهال فيها مفرطة في القوة * وفي ازهارها لعابية وهي ذكية الريحانة
ولذا كانت معروفة * ومن اجناس هذه الفصيلة الجنس البلساني

(في الجنس البلساني) (اوصافه الجنسية)

كاسها ثلاثة ذات خمسة اسنان وتويجها منتظم فلكي الشكل ذو خمسة فصوص
واعضاء تذكيره خمسة تعلوا المبيض وله ثلاثة اساتيل * وثماره عنبية ذات
عجم وهي كروية لها ثلاثة مساكين في كل مسكن ثلاثة بزور والنوع
المستعمل منه في الطب هو المسعى بالبلسان الاسود

(في البلسان الاسود) (اوصافه النوعية)

شجوه متوسط الحجم وقشره سنجابي اللون مشقق وخشبه ايضاً لين خفيف
فيه قناة نخاعية ظاهرة جدا واوراقه متقابلة مركبة وثرية التريش ووريقاته
الريشية متقابلة ايضا تكاد ان تكون لا ذنب لها يضيعة مديية الاطراف
مسنة الحوافي وازهاره بيضا مجمعة في قمم القروع على هيئة صيوان وهذا
النوع ينبت في سوريا واقليم مصر وفي الاوربا وبتزهر في الربيع والمستعمل
منه في الطب الازهار وهي ازهار رايحتها عطرية تصغر بالتجفيف

(الخواص) الازهار منبهة معروفة

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل من الظاهر ضمادات ومكمدات مليئة وتستعمل في النوازل
الصدرية وفي الاحوال التي تستدعي تنبيه العرق فينتفع من ورقها من درهم
الى درهمين في رطل من الماء ويستخرج منها ماء مقطر يحتوى على مقدار
كاف من روح النوشادر وهذه الازهار تدخل في كثير من التراكيب الدوائية
كاخل الطارد للنفثونة * واذا ازيلت بشرة لحاء الفروع الحديثة كانت
مسهلة وتغثرت تنفع في استحضار خلاصة تنبيه العرق فيستعمل منها للتعريق
من درهم الى درهمين وللإسهال من اربعة دراهم الى ٦ للإسهال
الرتبة الثانية عشر في النباتات التي توجبها من وريقات
كثيرة واعضاء تكبرها مندغمة فوق عضو الثأنيث وليس
فيها الافصيلة واحدة وتسمى الخبيثة او الصيوانية
(في الافصيلة الصيوانية) اوصافها العامة

ازهارها ذات ذنبات مندغمة في محل مشترك ثم تفرج على هيئة اشعة
صيوان وازهارها الالاذنبية تجتمع حزما كل حزمة على هيئة راس فيجمع
مشترك وفي قاعدة كل حزمة وريقات مصفوفة صفاء منتظما فتكون كغلاف
يحيط بقاعدة الصواوين والصويونات ولكل زهرة كاس ملتصقة بالمبيض
حافتها قد تكون كاملة حتى لا تنكاد تظهر وقد تكون خماسية الانسان *
وتوجبها مركبة من خمس وريقات قد تكون مستوية وقد تكون غير
مستوية او مشرمة على هيئة قلب او مننمية من قمتها ومندغمة فوق المبيض
* واعضاء تكبرها خمسة متعاقبة مع الوريقات التوجيهية مندغمة فوق
المبيض ايضا * والمبيض بسيط ملتصق بالكاس يعالوه استيلان مفرجان
ونمر مركب من برزتين متراكبتين تفصلان عن بعضهما عند تفججهما
وسوقهما ناصورية خشيشية وفي النادر ان تكون خشبية وهي حاملة لاوراق
متعاقبة خمضية مشرمة الخوافي وتفاوت في التشريح ونباتات هذه الافصيلة
جذرة بالاعتناء لما فيها من المنافع والخواص وتختلف خواصها باختلاف

طالحا فاذ ثبت نوع منها في مكان ما في مظل كل من عصارته الخاصة وزيت الطيار وراتنجه قليلا وتصير عصارته الخاصة مخدرة مضرّة في الغالب بخلاف ما اذا ثبت في محل متوسط بين الليبوسة والرطوبة معرض لضوء كثير فان عصارته تكون غير حريفة وغير مضرّة ايضا * واغلب القشور التي تتكون فيها العصارّة النازلة المتكون معظمها من العصارّة الخاصة التي تم انضاجها في باطن النبات وصارت راتنجية سيما ان كان هباتها في محل يابس يستخرج منها بالتشريط ادوية مقوية او منهية او عطرية **الجنسية** والسكبينج والاشق وصبغ الجاوشير ونحوها * ونحوها غير مضر عطري منه لما في غلافه من الزيت الطيار فلهاذا ينبغي الحذر من استعمال كل نبات من هذه الفصيلة ثبت في مكان مظلل رطب وتحت هذه الفصيلة تسعة اجناس وسنأتي عليك واحدا بعد واحد

(الاول الجنس الانيسوني) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس عديم الغلاف العام والخاص * وكؤوسه كاملة تويجية مكونة من وريقات تكاد ان تكون مستوية وهي قلبية الشكل مخنجة من قتها واستيجماته كروية قليلا وغماره يضاوية مستطيلة مضطعة ملسا والمستعمل من انواعه في الطب النوع المسمى بالانيسون الاخضر

(في الانيسون الاخضر) (اوصافه النوعية)

هو ثمرة نبات حشيش سنوي خماسي اعضاء التذكير ثنائي اعضاء التأنيث اصله من شرقية مصر ومن الايطاليين وساقه قصيرة نحو قدم واراقه مركبة كل ورقة مركبة من ثلاث وريقات كلوية او مستديرة او مسننة او مشققة مشرمة وازهاره بيضا خيمية انتهائية وثمره وهو المستعمل في الطب بزر صغير يكاد ان يكون كرويا * ومخطط طولاً ومغطى بوبر يعيل الى اللون السنجابي ورائحته عطرية ذكية وطعمه **سكري** قليل اللذع وهذه الرائحة العطرية صادرة مما في غلافه الثري من الزيت الطيار وهذا الزيت يتحصل بالاستقطار واذا برد ثبت وجمد بسهولة (الخواص)

هذا البزريته محمل للارياح بقول المعدة

(كيفية الاستعمال)

يستعمل مسهوقا ومنقوبا ويستخرج منه بالتقطير الكولات لالون لها

(الجنس الثاني الكراوى) (اوصافه الجنسية)

غلافه العام مركب من ورقات يختلف عددها من واحدة الى ثلاث
واوراقه خطية بكاسة كاملة وورقاته التوجيهية زرقية غير مستوية
قمتها منتشة مشرمة * وليس له غلاف خاص وثمره يضاوى يميل للشكل
المشورى ولكل جانب منه ثلاثة زوائد والنوع المستعمل منه فى الطب
هو المسجى بالكراويا المغربية المعتادة

(فى الكراويا المغربية المعتادة) (اوصافها النوعية)

هذا النوع نبتة يعيش سنتين وهو خامس اعضاء التدبير ثنائى اعضاء
التأنيث ينبت فى مروج ارض مصر ومن اوعها جذوره مستطيلة لحمية تمل
للبياض وفى غلظ الاصبع رايحتها تقرب من رايحة الجزر وساقه مستقيمة تعلو
من قدم الى قدمين اعلاها مفرع * واوراقه مزروجة التريش مضقعة
اقساما مربعة كل قسم يكون صفحة ضيقة مديية وزهره ابيض مجتمع على
هيئة صواوين فى قمة الفروع * وجذوره عطرية وكانت تستعمل منه
محملة للارياح وهاتان الخاصتان توجدان فى البزور اكثر من وجودهما
فى الجذور ولهذا جعلت هذه البزور فى رتبة البزور الاربعة الحادة الكبرى
وهى الكراويا والكمون وبزر الكرفس والانيسون (الخواص) منه
محملة للارياح

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يعطى منها فى المغص درهم منقوع فى رطلين من الماء ويعطى مسهوقا من
عشرين قمعة الى ثلاثين

(الثالث الكرفسى) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس عديم الغلاف الخاص والعام وان وجد اىكون كل منهما مركب

الهامن وريقة واحدة اومر ثلاث وريقات وكاسه كامله وتويجه مركب من
وريقات مستديرة مستوية ينتهي من قته بسن صغيره نحى من اعلاه الى
الباطن * وعمره يضاوى وفيه اعصاب بارزة والنوع المستعمل منه في الطب
هو الكرفس المعتاد *

(في الكرفس المعتاد) (اوصافه النوعية)

هو نبت يهيش سنتين خامس اعضاء التذ كيرثنائى اعضاء التأنيث وهو صنفان
برى وبستانى فالبرى كثير الوجود فى المياه وشواطئ الانهر من ارض الفيوم
وعلا ساقه نحو قدحين وساقه غليظة قنوية فارغة الباطن واوراقه كالوراق
البقدونس الانما اكبر منها وعلوه بعصارة كريهه الرائحة حريفة الطعم * وله
اوراق جذرية محمولة على ذنيات طويلة شمرة قنوية فارغة الباطن ايضا
وازهاره يضاخيمية وجذوره غليظة طويلة مستقيمة يضا ساجحة فى الارض
كل جذر تنفرع منه جذور (الخواص) هذا النبات اذ انبت فى الاماكن
المظلمة الرطبة كان حريفا مخدرا وان نبت فى الاماكن المعرضة للضوء كان
منها مقويا ويعمل من عصاراته وقمه شراب ومربات وكل من العصارة
والجذور منه مقوى والثانى جذره معدود من الجذور الخمسة المفحمة
وهى جذر الكرفس وجذر البقدونس وجذر الشمر وجذر الهامون وجذر
الاس البرى *

(الجنس الرابع الشجرى) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس محديم الغلافين وكاسه كامله كتويجه لكن التويج ينتهى الى
الباطن والوريقات التويجيه كامله ايضا وعمره مستطيل منضغط قليلا من
الحوائى فى كل ثمرة بزره وفيه من الظاهر خمسة اضلاع والنوع المستعمل
منه فى الطب الشمر المعتاد *

(فى الشمر المعتاد) (اوصافه النوعية)

هو نبت حشيشى سنوى خامس اعضاء التذ كيرثنائى اعضاء التأنيث ينبت
ويستنبت بارضى مصر وجذوره مستطيله فى غاظ الاصبع وسوقه مفرعة

عن اعلامها طحلبية اللون مزينة باوراق غمدية غشائية من قاعه ثمار مركبة
من وريقات خطية الشكل * وزهره اصفر وثمره املاس يضاوى مضلع ضلوعا
مستطيلة وفي ثمره برتان وهذا الثمر رايمحته عطرية ذكية جدا وطعمه سكري
قليل الحرافة (الخواص) منبه جدا لما فيه من الزيت الطيار
(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستخرج زيت الطيار ويعطى منه من خمس نقط الى ست ويستخرج منه ماء
مقطر والحلاوانيون يلبسون ثماره بالقنداي السكر وتسمى ثماره ثمارا مقنودة
اي ملبسة بالقند وهي المعبر عنها في مصر بلبس الشمر وجذوره من الجذور
الجنسية المنتحة كما ذكرنا ذلك آنفا فيعطى منقوعا من ديهين الى ٣ في رطل
من الماء *

(الجنس الخامس الكزبرى) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس ليس له الاغلاف خاص مركب من جملة وريقات متجهة كلها
لجانبا واحدا وكاسه خماسية الاسنان ووريقاته التنويجية مخنية على
هيئة قلب مستوية في مركز الصيوان وغير مستوية في الدائرة والظاهرة منها
كبيرة ثنائية الاسنان وثمره محدودب مكمل باسنان الكاس والمستعمل من
انواعه في الطب النوع المسمى بالكسفرة المعتادة

(في الكزبر المعتاد) (اوصافه الجنسية)

هذا النوع ينبت سنوى حشيش كثير الوجود في مصر وغيرها ويسمى في عرف
مصر بالكسبرة خماسي اعضاء التذكير ثنائي اعضاء التأنيث وجذره مغزلى
وساقه مفرعة مغطاة باوراق فضية فصوصها ضيقة جدا والسفلية منها
مزودة التريش وزهره ابيض عليل الى اللون الوردى كبير من دائرة
الصيوان معدوم الغلاف العام وثمره كروي منقسم الى فصين وهذا النبات
اذا كان غضا تفوح من جميع اجزائه رائحة كريهة البق ويكتسب بالتجفيف
رائحة ذكية وطعمه الذينا (الخواص) مقول للمعدة محلل للارياح ويدخل
في تركيب ماء الترفحان

• (الجنس السادس الانجليكي) • (اوصافه النوعية)

غلافه العام مركب من وريقات قليلة * والغلاف الخاص بعكسه وكاسه
خامس الاسنان والوريقات التويجبية رحيمة مخنية قليلا الى الباطن وثمره
يضاوي غشائي الجواقب وفيه اضلاع بارزة والنوع المستعمل منه في الطاب
هو المسمى الانجليكا الخنزيرة المعتادة اى حشيشة المللك

(في الانجليكا المعتادة) (اوصافها النوعية)

هذا النوع نبت خالده خامس اعضاء التذكير ثنائي اعضاء التثنية ينبت
في الجبال المشايخية من بلاد الاوروپا وجزيرة اقريطش وغيرهما ويزرع
في البساتين وجذره مستطيل لحي متفرع وساقه مستقيمة اسطوانية فارغة
الباطن واوراقه كبيرة ذنبية مركبة من وريقات خطية وازهاره مكونة
لصواوين كثيرة وثماره بيضية مستطيلة وطعمه عطري لذيد سكري وجميع
اجزاء هذا النبات ورايحته ذكية عطرية (الخواص) جذوره منبهة
مقوية وكلما كان النبات برياً كانت خواصه اقوى فعلا وينفع في الداءات
الخنزيرية والاسكوربوت ونحوهما وثمره منبه محلل للارياح وتقتدسوقه
بعدم تبويضها *

(الجنس السابع الخنثي) (اوصافه الجنسية)

غلافه العام كثير الاوراق المتلهوجة والخاص مركب من جملة وريقات
خطية وكاسه كاملة والوريقات التويجبية مستطيلة ملتفة وثمره هلالى مفرطح
في ظهره كل نصف منه ثلاثة اضلاع بارزة والنوع المستعمل منه في الطب
الخنثيت المعتاد *

(في الخنثيت المعتاد) (اوصافه النوعية)

الخنثيت عصاره نبات خالده خامس اعضاء التذكير ثنائي اعضاء التأنيث
ينبت في ارض الجهم والسوريا ويستخرج منه الخنثيت بتشريط عنيق
جذوره او الجذر نفسه وهو عصاره صمغية راتنجية ومن اراد البيان التام
فعليه بالمقررات الطبية *

• (الجنس الثامن الجزري) (اوصافه النوعية)

كل من غلافه اعنى الخاص والعام مركب من وريقات كنفرة مجزئة من الجوانب مزدوجة التريش وكاسه كاملة والورقات التويجيه قلبية الشكل والظاهر منها اكبر من الباطن وثمره يضاوى مغطى بوبرسبط والنوع المستعمل منه فى الطب الجزر المعتاد

(فى الجزر المعتاد) (اوصافه النوعية)

نباته يعيش سنتين خضائى اعضاء التذكير ثنائى اعضاء التأنيث ينبت بنفسه كثير الوجود وان استنبت صار جذره لذيذ المأكل حلوا وذكرا لما هو مرغوف ان فى جذوره مقدار اعظم من السكر اذا استخرج كان نفعه يينا واذا عولجت جذوره باليونان السكاوى وحض الايدروكلوريك تفصل منها حش هلامى كثير يمكن ان تصنع به الهلامات النباتية وتصير لذيدة باضافة بعض جواهر صابغة عطرية * وجذور البرى منه كانت تستعمل مطبوخة بمنزلة دواء مفتوح والان قد بطل استعمالها * ومن انواع هذا الجنس نبات الخلة وهو نبات معروف كثير الوجود فى الديار المصرية وجذوره منبهة مخرجة للارياح

(الجنس التاسع الشوكرانى) (اوصافه الجنسية)

غلافه العام مؤلف من ثلاث وريقات الى خمس منندية زغلافه الخاص من ثلاث وريقات متجهة بجانب واحد وكاسه كاملة ووريقاته التويجيه تسكاد ان تكون مستوية وهى قلبية الشكل منحنية وثمره محدودب فى كل من سطحيه خسة اضلاع وغضون مقاطعة لها والنوع المستعمل منه فى الطب الشوكران المنكت المسمى فى كتب الطب القديمة بالقوينون

(فى الشوكران المنكت المسمى بالقوينون) (اوصافه النوعية)

هذا النبات يسمى بالشوكران والسيكران والقوينون وهو نبت يعيش سنتين خضائى اعضاء التذكير ثنائى اعضاء التأنيث ينبت فى الاماكن المظلمة من بلاد الاوربا وجزيرة اقريطس والسوريا وغيرها وهذا النبات حرى بالمعرفة لما فيه من الخواص المسماة والطبية فهو عظيم الشأن عام النفع وجذوره مغرية

سايحة في الارض وساقه خيشية مفرعة مملوها من ثلاثة اقدام الى ستة
وهي ساق ملسا فيها غصون غير بارزة جدا ونكت محمرة * واوراقه متوالية
كبيرة ثلاثية التريش ووريقاته الريشية مستطيلة مسننة والسفلية منها
ملسا وقد تكون مشككة وازهاره على هيئة صواوين انتهائية مركبة من
قنوبينات شعاعية من ١٠ الى ١٢ معموجة بغلاف مؤلف من اربع
وريقات صغيرة او خمس رحيمة منثنية ملتقطة بلحمة واحدة والوريقات
التويجية ايضا قلبية الشكل * وهذا النبات تفوح منه رائحة شديدة كريهة
كرائحة بول السنوروكما كان الفصل حارا يابس كان هذا النبات اقوى فعلا
(التحليل) استخراج منه زيت طيار يسمى (قونيونين) من الريحانة ينسبه
القلويات في الخاصة وزلال ورائحة ومادة صابغة وبعض املاح (الخواص)
مسم مخدر سر يف نافع في علاج الاحتقانات الغدية الغير المؤلمة والدآت
العصبية

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستخرج منه خلاصة ويعمل من اوراقه الجافة بانقرب مسحوق فيستعمل
من خلاصته من قمحة الى درهم فاكتر تدريجا ومن مسحوقه من اربع
قمحات الى عشرة فاكتر ويعمل منه لصق وغير ذلك

الرتبة الثالثة عشر في النباتات ذات القلقتين

الكثيرة الوريقات التويجية التي اعضاء تذكيرها

مندعجة تحت عضو التأنيث

وفيها تسع فصائل

(الفصيلة الاولى الشقية (اوصافها العامة)

كاس نباتات هذه الفصيلة من جملة قطع غير منتظمة ويندران تكون هذه
الكاس خالدة * وتويجها من خمس وريقات الى ٢٠ مسطحة او فارغة
وقد تكون غير منتظمة ومندعجة تحت عضو التأنيث كاندغام اعضاء
التذكير واءضاء تذكيرها كثيرة وانتيرات ممر تبطة من سطحها الظاهر

باخيظتها واغصانها قد تكون محدودة وقد تكون غير محدودة * ومبايضها
 قد تكون على هيئة رؤوس مجتمعة في مركز الزهر وقد تكون منفصلة عن
 بعضها في كل مبيض مسكن فيه بذرة واحدة او بذور كثيرة واستيلها ينتهي
 باستيجما بسيطة وغارها اما عذبية او علبية صغيرة مفرطة مجتمعة على
 هيئة نجم وغالب نباتات هذه الفصيلة حشيشي وبندران يوجد منها شجيرات
 واوراقها متوالية غالبا بسيطة فضية او مركبة وجميع نباتاتها حريفة
 وكاوية لا ينفصل فيها اصلا طيارا يزول بالنقع والطبخ والتجفيف في الهواء وهذا
 الاصل يكون مضرا شديدا بالفعل جدا في بعض الانواع ان كان غضا *
 وادخلت هذه النباتات في الطب بالنظر لما فيها من الخاصية الكاوية
 فاستعملت اوراق وجذور بعض انواعه وهي غضة من الظاهر بمنزلة دواء
 مصرف منقط حمر وبالنظر لغير تلك الخاصية من المنافع استعملت بقيمة
 الابرآء وتحت هذه الفصيلة اربعة اجناس وستتلى عليك

(الجنس الاول الشقيقي) (اوصافه النوعية)

كاسه مركب من خمس قطع متلهووجة وتوجيه من خمس وريقات مستوية
 مفرطة كل ورقة مزينة بقشرة في قاعدتها من جهة الظفر القصير * واغصان
 الشقيقي تكون كثيرة غالبا والثرثري جمعي صغير مفرطح احادي البزور ينتهي
 بطرف قصير والنوع المستعمل منه في الطب هو المسقي بشقائق النعمان
 او شقيقي النعمان

(في شقائق النعمان) (اوصافه النوعية)

هذا النوع ينبت في الاماكن الرطبة من ارض الفيوم وفي الاماكن المنخفضة
 من غيرها من الديار المصرية بعد هبوط النيل وجذوره ليفية بيضا وساقه
 تعلو فوق قدم وينقسم اعلاها الى ثروع مخططة خطوطا قليلة * واوراقه
 ثلاثية الفصوص مسننة تسننات اثارا وازهاره صفراء وكاسه مسطحة
 (الخواص) عصارته نافعة في الامراض الجلدية * واذا وضع النبات بعد دقه
 على الجلد حمره كالحرقة ويوجد في ابى زعبل نوع منه ويستعمل كما ذكرنا

(الجنس الثاني الخربق) (اوصافه الجنسية) .

كاسه خالدة جلدية مفرطة مركبة من خمس قطع وتوجيه مركب من خمس وريقات الى ثنتي عشرة وهو مجوف واصغر من الكاس واعضاءه تذكره كثيرة وغبره مركب من ثلاث علب الى ست مفرطة كثيرة البزور والنوع المستعمل منه في الطب الخربق الاسود

(في الخربق الاسود) (اوصافه النوعية)

هونيت خالدة كتير اعضاء التذكير والتأنيث ينبت في الجبل الشامي من الاوروپا وجزيرة القريطش والشام وجذوره لحية مفصلة مفرعة بيضا الباطن مسودة الظاهر وفيها عقد حلقيه متقاربة وينشأ من عقدة الحياة اوراق ذنبية اصبعية فصوصها سبعة او ثمانية عميقة بيضية رحيمة ملمسا منشارية من اعلا وازهاره محمولة على ذنبات اسطوانية جذرية كل ذنب حامل لزهرة او زهرتين وهذا الزهر احروردي كبير ينفتح في نصف الشتاء ورايحة جذوره ضعيفة وطعمها قابض قليلا او لا ثم يصير حريفا محرقا (التحليل) استخراج من جذوره زيتان احدهما طيار وثانيه مادم وشمع وحض طيار واربع مواد * راتنجية ومرة ولعابية وزلالية * وملح قاعدته النوشادر (الخواص) جذوره حريفة محترقة اذا وضعت على الجلد زنا ما احدثت فيه التهابا ونفطات وان تتوول منه مقدار مناسب من الباطن كان مهلا شديدا وان تتوول منه مقدار زائد كان سما خطرا * واستعمال هذا النبات الان في الطب البيطري اكثر من استعماله في الطب البشري وكثيرا ما كان يستعمل في بعض انواع من الجنون وفي الاستسقاء القاصر وقد قل استعماله في ذلك

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستحضر منه خلاصة وصبغة روحية فيعطى من خلاصته من نصف قمحته الى ١٠ قمحات ومن صبغته من عشرة نقط الى خمسين

(الجنس الثالث خائق الحيوانات) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس كاسه من خمس قطع متلونة غير مستوية وهي قسمان قسم علوى وقسم سفلى فالعلوى واحد على هيئة طرطور * والسفلى اربعة مبدلة *
 وتويجه من خمس وريقات ثلاث منها سفلية صغيرة وقد تكون مثلثة ووجه
 واثنان علويان مخنيتان محولتان على ظفر طويل وتوجد اعضاء القذ كبير
 منحصرة فيهما وهذه الاعضاء كثيرة ولها خيوط منفردة من قاعدتها *
 وغره على مسطحين من علبة الى خمس والنوع المستعمل منه في الطب هو
 المسحوق بنجاني النمر

(في خانق النمر) (اوصافه النوعية)

هو نبات خالداً كثير اعضاء التذكير وثلاثى اعضاء التأنيث ينبت في الجبال
 الشاخنة من الاور وبها جزيرة اقريطش والشام وغيرهما * جذره منتفخ
 بكثرة الالف * وعلوه ساقه من ثلاثة اقدام الى اربعة وهي اسطوانية ملسا
 حاملة لاوراق ذنبية منتسمة خمسة فصوص او سبعة عميقة تظهر للناظر انها
 كفية وزهره بنفسجي اللون على هيئة سنبلة انتهائية واجراؤها كلها مسجة
 حريفة (التحليل) استخراج منه دقيق اخضر ومادة فعالة تسمى (خنفينين)
 وايدر وكورات النوشادر وفوسفات الجير وكر بوناته (الخواص) يؤثر
 في المجموع العصبي لاسيما الملح فيحدث خللا في القوى العقلية نافع في جلة
 امراض مزمنة كوجع المفاصل والنقرس المسحوق بداء الملولة وفي الدآآت
 الزهرية المزمنة

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يسحق ورقه ويعطى منه من قحمة الى عشرة في جنج ما ذكر من الامراض
 ويستخضر منه خلاصة مائية وخلاصة روحية يعطى كل منهما محبوبا من
 قحمة الى قحمتين فاكثر تدريجاً

(الجنس الرابع الشونيزى) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس لا كاس له وتويجه من خمس وريقات وله خمسة اعضاء رحيقية
 كل منها يتقسم الى ثلاث وريقات وكلها كاتنة في التويج * ولاعضاءه كبر

خمس مياض كل واحد منها حامل لاستيل وثمره مركب من خمس علب
عادت ان تكون ملتصقة من انصافها وتكون كثيرة البزور والنوع المستعمل
منه في الطب نبات الشونيز المسمى في المعروف بالحبة السوداء اوجبة البركة
(في الشونيز) (اوصافه النوعية)

نبته حشيشي سنوي كثير اعضاء التذكير خاسي اعضاء التأنيث كثير
الوجود بارض مصر من روعا علو ساقه من ثمانية قراريط الى عشرة وهي
بسيطة ملسا طحلبية اللون باقى اجزائه واوراقه كثيرة الانقسام وانقسامها
كاشعرية ملسا وازهاره انتهائية مجمولة على ذنبات كل ذنب حامل
لزهرة او اثنتين او ثلاث وهذه الازهار متفرقة على الفروع * وورقات
التويج كاملة وثمره يضاوى مركب من ثلاث علب الى ست بيضوية
الشكل مستطيلة منضجة لبعضها من اسفل متباعدة من اعلا وكل منها
ينتهي بسن ملئ وهو الاستيل وازهاره زرقا الى البياض وبزوره حريفة
قليلة العطرية تحتوى على زيت دسم وهو الجزء المستعمل في الطب
(الخواص) هذا الزيت ملطف مسكن يدلل به في بعض الامراض المفصلية
(الفصل الثانية الخشخاشية) (اوصافها العامة)

كوكوس نباتات هذه الفصلية غالباً من قطعتين مقعرتين متلهو جين
وتوحيجاتها مركبة كل تويج من اربع وريقات غالباً وقد يكون من خمس
فاكثر الى ثمان ويندران يكون مفقودا وهو سريع التلهوج ايضا ويكون
منكمشا غير منتظم قبل ابتسامه واما اندغامه فهو تحت المبيض * واعضاء
تذكيرها سائبة وتكون محدودة العدد او غير محدودة واندغامها كاندغام
التويج ومبيضها بسيط ذو مسكن واحد كثير اما يكون لاستيل له
وينتهي باستيجما بسيطة مشعة اوفصية ولثمرها علبة واحدة فيها بزور كثيرة
وهذه العلبة تنفتح بواسطة مصراع اوفوهة تتكون تحت فصوص
الاستيجما وليس في العلبة الامسكن واحد فيه حبيلات سرية بذها بها من
الدائرة الى نحو المركز تتكون منها حواجز غير كاملة بقدر عدد ها وفي بعض

الانواع قد تكون العلبة على شكل خروبي وتعالب نباتات هذه الفصيلة
 حشيشى سنوى واوراقها متوالية وازهارها كبيرة منهزلة عن بعضها
 انتهائية ونباتاتها تحتوى على عصارة لبنية القوام بيضا او صفرا راجحها كريمة
 وطعمها حريف يتفاوت في الحرافة بحسب الافراد قوية الفعل وقد تكون
 مسجة فاذلك لا يطمئن لاستعمالها بل كثيرا ما يكون خطرا لكن قد تقرر في علم
 الشفاء ان فيها دافع لاسيما الجنس الخشخاشى فانه استخرج منه عصارة
 منعقدة مدرة مسكنة وهى المسماة بالافيون وسياقى ذكرها ونحت
 هذه الفصيلة ثلاثة اجناس وستتلى عليك

(الجنس الاول الخشخاشى) (اوصافه الجنسية)

كاسه من قطعتين بيضيتين وتوجّه من اربع وريقات منتظمة اكبر من
 النكاس واعضاءه نذ كيره كثيرة واستيجمانه لاستيل لها وهى مشععة على
 هيئة قرص وغره ذو علبة مستطيلة بيضية مستديرة ذات مسكن واحد
 منقسم من الباطن بجيبيلات سرية مستطيلة صفيحية الشكل وهذه العلبة
 تنفتح من تحت الاستيجمان بفتحات كثيرة عددها بقدر اشعثها وبزوره كثيرة
 والمستعمل منه في الطب نوعان الاول الخشخاش الابيض البزر ويسمى
 بلغة مصر ابا النوم والثانى الخشخاش البرى ويسمى عند العامة بالشقيق

(في الخشخاش الابيض البزر) (اوصافه النوعية)

هو نبت سنوى حشيشى كثير اعضاء النذ كبير وواحد عضو التأنيث اصله من
 الهند والمشرق ويرزغ كثيرا بصمد مصر لتحصيل الافيون منه وبخز
 سنوى وعلوساقه من قديم الى ء وهى اسطوانية تكاد ان تكون بسيطة
 ولونها طلعبي كلون اوراقه واوراقه اللاذنيبية متوالية محيطة بالساق
 نصف احاطة حادة مستطيلة منفرجة مشرفة الجوانب وزهره كبير نهزل
 انتهى بنفسجي اللون وابيض وكاسه مركبة من قطعتين متساوتين وهى
 مقعرة مثل هوجة وغرله علبة بيضية الشكل فيها بزر كثير ابيض واذا اريد
 تحصيل الافيون منه تشرط العلب وهى المسماة برؤوس الخشخاش فتسيل منها

عصارة **نُجْجِيَّة** وهي **الافيون** (الخواص) هذه العلب بعد تجفيفها تعمل مطبوخا مسكنا واغلب استعماله من الظاهر حقا وغسلا وبرودا وضادا وخاصيتها المسكنة مادية من الاصول الكائنة في **الافيون** لاسيما المورفين * ويستخرج الصيدلانيون من رؤوس الخشخاش خلاصة واما البرورفيلست فيها الخاصية المسكنة التي في القشور وانما فيها زيت ثابت حلو ومن اراد الوقوف على خواص **الافيون** ومنافعه فعليه بالمقررات الطبية

(في الخشخاش البري) (اوصافه النوعية)

هو نبات سنوي حشيشي كثير اعضاء التذكير وواحد عضو التأنيث كثير الوجود في ضياع بلاد لاوروبا وبارباري ارض مصر * وساقه خشنة مستقيمة طولها نحو قدم متفرعة * واوراقه متوالية متجزئة تجزء اغاروا و اجزاؤها على هيئة فصوص مستديرة مسننة اسنانا حادة * وورقات تويجه كبيرة حادة منكشمة قليلا قبل افتتاح الازهار ولونها احمر قاني * وثمره علبي يضاوي منعكس متوج باستيجما منفردة على هيئة نجمة (التحليل) قد حمل الزهر فاستخرج من كل ١٠٠ جزء منه ١٦ جزءا من مادة سمية صفراء و ٤ جزءا من مادة صابغة للحمرة و ٢٠ جزءا من الصمغ و ٢٨ جزءا من الياف نباتية وقليل جدا من المورفين (الخواص) هذا الزهر اذا نقع كالشاي صار ملطفا نافعا للصدر مسكنا وهو من جملة الازهار الصدرية

(الجنس الثاني الشاهترجي) (اوصافه الجنسية)

كأنه صغيرة مركبة من قطعتين * وتويجه غير منتظم مهمازي مركب من اربع وريقات منضمة غالبا او ملتزمة واعضاء تذكيره ستة تظهر بخيطين كل منهما حامل لثلاث اتيرات * ومبيضة واحد مستدير يعلوه استيل دقيق ينتهي باستيجما ثنائية الصفايح * وثمره كروي او علبي خروبي ذو مصرعين والمستعمل منه في الطب الشاهترج المعتاد

(في الشاهترج المعتاد) (اوصافه النوعية)

هو نبات حشيشي سنوي سداسي اعضاء التذكير من النباتات ذات الاخوين

ينبت في مزمار مصر لاسيما البساتين وساقه كثيرة القروع وفروعها مضطبعة
وهذه الساق ملسا زاوية طعلبية اللون * واوراقه متوالية من دوجة ألتريدش
والوريقات الريدشية متباعدة مشرمة فصوصا ضيقة مدية * وزهره
فرورى ينتهى بسنبلة طويلة وثمره يضاوى * وهذا النبات يحتوى على
مادة مرة جدا مخلوطة بمادة لعابية (الخواص) اجزاؤه كلها نافعة مقوية
مذهبة لداء الاسكوروبوط

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستخرج منه عصارة يتناول منها من اوقية الى اربع سواء كانت وحدها
او مع زوجة بعصارة نبات آخر مر ومنى كانت كذلك وكانت بمنزلة دواء منقى
وتستخرج منه خلاصة ايضا * ويوجد منه في برارى ارض مصر نوع آخر
زهرة ابيض منكبت بتكت حمرا والخواص واحدة

(الجنس الثالث الماميرانى) (اوصافه الجنسية)

كاسه من قطعتين يضاويتين وتويجه من اربع وريقات واعضاء تذكيره كثيرة
ومبيضة مستقيم ينتهى باستيجما منقسمة الى فصين او ثلاثة * وثمره خطى
خروبي الشكل ذو مسكن او مسكينين ينغصان بواسطة مصراعين او ثلاثة
فى كل مسكن بزر صغير كثير وكل بزره مغشاة بقشرة غدديّة * والمستعمل
منه فى الطب نوعان الاول الماميران الهندى والثانى الماميران الاوروبى
وصفات النوعين واحدة ولا يختلفان الا فى الجذور

(فى نوعى الماميران) (اوصافهما النوعية)

ينتهما خالدا ينبت على الجذران العتيقة وعلى الاطلال لكن جذور الهندى
مستقيمة عقدية صفرا داك كنف الباطن والى البياض من الظاهر فى غلط
قلم الكتابة * ورايحتهما هوعة * وجذور الاوروبى متفرعة مستقيمة غير عقدية
صفرا رايحتها ترابية كل جذر منها فى غلط الابهام * وساق كل منهما مستقيمة
متفرعة سهلة الكسر علوها من قدم الى قدمين حمرة خلية من اخضر واوراقه
متوالية ذنبية منقطعة فصوصا مستطيلة مسننة الحوافى * وازهاره صفرا

مجموعة في القمم على هيئة بأهات واجزاء كل من النوعين تحتوي على عصارة
 لاسيما الجذور وهذه العصارة لبنية القوام صفرا وطعمها محرق من
 (التحليل) قد حلت العصارة فاستخرج منها الملاح بوناسية وجيرية ومادنان
 احدهما صغية راتنجية مرة وثانيتهما راتنجية مرة ايضا (الخواص)
 عصارتها تستعمل من الظاهر لازالة التأليل من سطح البدن لانها كاوية
 ويقطر منها بين الجفن والمقلة قطرات في امراض العين لازالة النكت الكاثنة
 على القرنية لكن هذه الطريقة مضره لانه يعقبها التهاب حاد الاجود
 ان تستبدل بمسحوق الجذور * وتستعمل من الباطن مائيه اومسهله
 وطبا الاستعمات في داء الاستسقاء واليرقان وحى الغب * وتجعل المعلم اورفلا
 هذه العصارة في رتبة العصارات المسجة المهيجه ويستحضر الصيدلانيون
 من نبات الماميران الرطب خلاصة ومسحوقا

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل الخلاصة من قمحتين الى ٦ ومسحوق الجذور من ١٠ قمحات الى
 ٢٠ وهذا المسحوق اذا خلط بكبريتات الخارصين والشب والسكر ازال احمرار
 الاجفان المزمن لانه يصير حادا فيسهل زواله

(الفصيلة الثالثة الصليبية) (اوصافها العامة)

كاسها مركبة من اربع قطع منها اثنتان منفتحتان من قاعدتهما وتوحيهما
 منبوغم تحت المبيض وهو من اربع وريقات متصالبة وله ظفر طويل
 كالكاس واعضاءه كبرها ستة وهي من رباعية القوى بمعنى ان اربعة منها
 اطول من اثنين والاربعة الطويلة متقابلة كل زوج مقابل لزوج وفي قاعدة
 كل عضو غدة * ومبيض اذوسكنين غالبا وينتهي باستيل قصير في قمته
 استيجما بسيطة اذ ذات فصين وغره غلبي كل غرة مكونة من غلبة ان كانت
 طويلة تسمى خروبة ولها مصرعان ينفتحان من القاعدة الى القمة وفيها برزخ
 كثير محمول على حاجز مرتبطة فيه حبيلات سرية للبرزخ المذكور ويندران
 يكون للمبيض مسكن واحد وهذا المسكن لا ينفخ * وساقها حشيشية

اوراقها متعاقبة * وزهرها صيواني او على هيئة باقة او سنبل * والاصول
الكاثنة في جميع هذه النباتات لا تختلف الا في المقادير بحسب اختلاف
الانواع * وقد عرف الآن بواسطة علم الكيمياء انه يوجد في جميع اجزاء نباتات
هذه الفصيلة زيت طيار قوي الرائحة لكنه يختلف بالقوة والضعف
في الاجزاء التي يكون فيها فتارة يكون في الجذور اكثر مما في الاوراق وهكذا
وحينئذ بواسطة هذا الزيت يظهر ان خواص نباتات هذه الفصيلة تتحجرة من
الظاهر ومنهته ومقوية من الباطن قد تستعمل في داء الاسكوربوت وتستعمل
معرق ومدرية لبول بحسب العضو الذي تؤثر فيه ان كان من اعضاء البول
او اعضاء العرق ويوجد فيها ايضا زيت ثابت لكنه لا يوجد الا في البزور *
ويوجد دقيق وسكر ومادة لعابية فبالنظر لوجود المواد اثلاثة الاخيرة
في السوق والجذور تكون مغذية لاسيما ان كان مقدار الزيت الطيار قليلا
وكذا يوجد فيها مادة ازوتية وكبريت وقد يوجد فيها نواشيد * ونباتات هذه
الفصيلة لا تستعمل الاغصنة وتحت هذه الفصيلة اربعة اجناس وسترد عليك
واحد بعد واحد

(الجنس الاول الخردلى) (ارصافه الجنسية)

مكون من قطع منفردة وورقات توحيه مستقيمة ويوجد في قاعدة
مبيضه اربع غدد وثمره خروبي ذو مصراعين ينتهي بنوع منقار مفرطح او مربع
متكون من ارتفاع الحاجز لان الحاجز كثيرا ما يرتفع حتى يصير اطول من
المصراعين والمستعمل منه في الطب نوعان احدهما الخردل الاسود والثاني
الخردل الابيض

(في الخردل الاسود) (ارصافه النوعية)

هونبات خشيشى سنوى رباعى القوى خروبي الشكل كثير الوجود في ضياع
بعض بلاد الاوربا ومرضها وشواطى انهرها ويستندت بارض مصر *
ساقه مفرعة ملساطولها نحو ذراع واوراقه كبيرة فيشارية فيها بعض غلظ
تواليه لاذنب لها والعليا منها كاله ربحية * ضيقة وازهاره صفراء ذنبية

سبيلية انتهائية وغمره خروبي دقيق مستقيم مستند على الساق يحتوى على
بزور صغيرة صفراء الباطن سوداء الظاهر (التحليل) استخراج منها زيتان
ثابت وطينار وزلال نباتى واما الكبريت موزوب وكبريتات الجير وفوسفاته
وصونين وهذه البزور تنبل بها الاطعمة واذا نديت بالماء ودقت صار طعمها
حرية ورائحتها لذاعة معطسة والصيدلانيون يستحضرون منها ادوية
(الخواص) محجرة منبهة منقطة اذا وضعت على ظاهر الجلد فهي من اقوى
الوسائط الشفائية للتصريف في تهيج الجلد ولها دخل في الصنعة الشافعية
في داء الاسكوربوتوط والاستيال بها مذهب للعفرو يعمل من دقيقها ضمادات
خردلية واستحمامات قدمية للتصريف

(في الخردل الابيض) (اوصافه النوعية)

هو نبات حشيشى سنوى يزرع بمصر وبزره اصفر كبير من بزر الاسود
والاصول الفعالة التي فيه اقل مقدار اعمام في الاول ومع ذلك يستعمل فيما
يستعمل فيه الاول لان الخواص واحدة ويوجد منه في مصر نوعان احدهما
يكثر وجوده في البرسيم ويسمى الكبير والثاني يوجد في مزارع الكتان ويسمى
القلة وبزرهما يقوم مقام بزر النوعين السابقين عند فقدهما

(الجنس الجرجيري) (اوصافه الجنسية)

كاسه مركبة من قطع وهي امامنطقة او مفتوحة نصف انفتاح واستيله
قصير جدا وقديكون خفيا حتى لا يكاد يظهر وينتهي باستيجما كثة وغمره
خروبي يتفاوت في الطول اسطواني ينتهي بسن وينفتح دفعة واحدة بواسطة
مصرعين فيه وفيه بزور كروية والمستعمل منه في الطب النبات المسمى قرة
العين او جر جير الماء


(في قرة العين) (اوصافه النوعية)

هذا النبات يسمى قرة العين وجر جير الماء وهو نبات سنوى حشيشى رباعى
القوى وغمره خروبي ينبت في حوافي البرك وبحارى المياه في الديار المصرية
وغيرها وساقه مفرعة متسلقة منفرشة جذرية مستقيمة من طرفها اسطوانية

ملسا وله أوراق سفلية وأوراق علوية فالسلبية متوالية ملسا وتربة
 التريش وورقاتها الرشيمة بيضاوية مستديرة والانتهاية منها أكبر عمداها
 وتقرب من الشكل القلبي والأوراق العلوية بسيطة ذنبية وزهره أبيض
 سنبل مسترخي من الجزء العلوي لقروع الساق وطعم أوراقه مر قليلا لذاع
 (الخواص) منبهة نافعة للاسكوروبوط ونستخرج الأقرباذينيون من هذا
 النبات عصارة يصنعون منها شرابا نافعا للاسكوروبوط وهناك نوع آخر
 يوجد في بستان مصر يسمى الحرف البستاني أطول من قررة العين لأن طول
 ساقه من قدم إلى قدم ونصف وفروعه تنتهي بياقات الزهار صغيرة وطعم
 اجزائه حريف لذاع وتستخرج منه عصارة نافعة للاسكوروبوط كالنوع الأول
 * وإذا استقطر بالكمول تحصل منه روح تقوم مقام الروح المتخرجة من
 حشيشة المعالي المعروفة بالفجيلة * وأما الجرجير الذي يباع وتعمل منه
 الساطات فليس من هذا الجنس وإن كانت القصيلة واحدة وكان مضادا
 للاسكوروبوط ايضا

(الجنس الثاني الفجيلي) (أوصافه الجنسية)

أعضاؤه الذكور مغطوبة بأربع غدد في قاعدة المبيض وثمره خروبي مخروطي
 لا يفتح من كثرة المساكن ومساكنه متصلة ببعضها اتصالا مفصليا أحدها
 فوق الآخر بسبب منسوج خلوي فاصل بين البرور * وتحت هذا الجنس
 أنواع كثيرة لكن من حيث أنها غير مستعملة في الطب لا تعرض لذكرها
 (الجنس الثالث الفجيلي) (أوصافه الجنسية)

كاسه مركبة من قطع مفترحة نصف انفتاح مقعرة وتوجيه منفرد
 وإبتياته  مفترحة وثمره خريبي قلبى الشكل ذو مصرعين
 محدبين وأكبرهما قطر أمصالب للحا جزئية تكون من ذلك الاتصال مسكبان
 في كل مسكن من بررة إلى ست والمشتعمل منه في الطب نوعان الأول حشيشة
 المعالي المسماة بالفجيلة البستانية والنوع الثاني الفجيلة البرية

(في حشيشة المعالي المسماة بالفجيلة البستانية) (أوصافها النوعية)

سميت الفجيلة مخشيشى سنوى رباعى القوى خري يربى البر ينبت فى الاماكن
الرطبة وينبت في البساتين وله اوراق جذرية واوراق علوية فالاوراق
الجذرية قلبية الشكل ملتصقة كالة السن خضراء داكنة لامعة محمولة على
كذيبات طويلة * والعلوية متوالية مستطيلة عديمة الذئيب ممتدة يوجد
في قاعدة كل ورقة زائدتان تحيطان بالساق نصف احاطة * وساقه
مفرعة من اسفل حاملة لزهرا بيض في اطراف القروع * وطعم اوراقه
مر حريف (الخواص) هذه الاوراق مقوية وهى من اعظم الادوية
النافعة في داء الاسكوربوت لكثرة ما فيها من الزيت الطيار ولم تدخل في جملة
استحضارات اقربا دينية كالصبغات والاشربة ونحوها .

(النوع الثانى الفجيلة البرية) (اوصافه النوعية)

هذا النوع ينبت فى الاماكن الرطبة من الاوربا وجذره خالد اسطوانى
مستطيل مفرع فى غلظ قيراطين او ثلاثة وفيه عقد جانبية ولون بشرته ابيض
الى غبرة ومنسوجه الخاص صلب ابيض شمعى ذو عصارة * وساقه مفرعة
مستقيمة ملسا مضلعة طولها من قدمين الى ٣ وله اوراق جذرية واوراق
علوية فالجذرية ذنبية كبيرة بيضية مستطيلة كالة الطرفين ذات عروق
ظاهرة وحافاتهما منفرجة مسننة بغير انتظام * والعلوية ضيقة رحمية اصغر من
الجذرية وزهره صغيرا بيضا على هيئة شذبة كائنة فى اطراف القروع
(الخواص) جذوره من اعظم ادوية الاسكوربوت وهى ذات رائحة شديدة
حرارة نقانة فعند فمها وبشرها اذا دخلت رايحتها فى الانف اسالت الدمع
وظعمها حار لذائح قليلا ولها طيخت وجفت ذهبت منها الخواص
والاوصاف المذكورة وهذه الجذور تدخل فى تركيب كثير من الادوية
النافعة فى داء الاسكوربوت

(الجنس الرابع الحرقى) (اوصافه الجنسية)

كاسه منقرشة وتخرج من اربع وريقات مستوية وثمره خري يربى يفضى مفرطح
ذو مصراعين يورقي الشكل اكبر قطرها ماصالب للعاجز فيتمكون من ذلك

التصالب مسكنان في كل مسكن بررة واحدة والمستعمل لحمه في الطب
الحرف البستاني المسمى بالرشاد

(في الحرف البستاني) (الصفة النوعية)

هونيات سنوى حشيشى زباى القوى وثمره خريزبى وهو المسمى بحب الرشاد
وهذا النوع ينبت بنفسه ويستنبت في البساتين البقلية وساقه مستقيمة
اسطوانية طحلبية اللون مفرعة في اسفلها اوراق مزروجة التريش ذنبية
وفي اعلاها اوراق بسيطة لا ذنب لها * وزهره ابيض صغير يكون سنبلة
قصيرة في طرف الفروع وهذا النبات حار الطعم قليل الجرافة لذائذ تعمل
منه السلطات رخاوصه كخواص جر جبر الماء

(الفصيلة الرابعة البرتقانية) (اوصافها العامة)

كاس نباتات هذه الفصيلة من قطعة واحدة منقسمة الى اربعة فصوص
او خمسة انقسامات مختلف الغور وتوجد في كلب من اربع وريقات او خمس وهو
مفرطح من قاعدته من دغم حول قرص كائن تحت المبيض واعضاء تكبرها
عشرة او اكثر هي تبطة بالقرص واخيطته منفصلة او مجتمعة حزاما كثيرة
ومبعضها كثير المساكن كل منها يحتوى على اصل بررة او اكثر يعاونه استئيل
ينتهي باستيحا بسيطة او فضية وثمرها غنبي محاط من الظاهر بغشاء غير
جلدى وهو كثير المساكن والبرور * يزرع مرتبطة في الزاوية الداخلة من تلك
المساكن * ونباتات هذه الفصيلة اما اشجار او شجيرات واوراقها بسيطة
متعاقبة خالدة خضراء دائما ويوجد على لحاء الساق وتثمر الاوراق والازهار
وبشرة قدور الثمر حويصلات صغيرة مملئة زيتا لها رائحة زكية
نفاذة وطعمه مر فلذلك كانت اجزاء النباتات كلها نافعة في الطب لما فيها من
الخاصية المنبهة الموقوية التي لها تأثير قوى في البنية الحيوانية * وثمارها
تتفاوت في الجحوضة وعلى كل فهي ملطفة مبردة وتحت هذه الفصيلة جنسان
الاول الجنس البرتقاني والثاني الجنس الشاي

(في الجنس البرتقاني) (اوصافه الجنسية)

كاسه خالدة على هيئة الغطاء المسمى بالمكبة وهي رباعية الاسنان او خماسيتها
 وتوجد من اربع ورقات او خمس لاذنب ولا ظفر لها واعضاء تذكره عشرون
 فاكثرا لخيوط مجتمعة على هيئة شكل اسطوانى ومبيضة ذو مساكين
 كثيرة واستيله اسطوانى ينتهى باستيجما بسيطة مفرطحة القمة وثمره
 عنبى كروى او مستطيل مغطى بقشرة سمكية تتفاوت فى السمك بحسب
 اصناف النبات وهى خشنة ذات غضون وفى باطن هذا الثمر اب لحى خلوى
 يمكن انقسامه الى فصوص بعدد ما فيه من الحواجز المكونة للمسامك
 والمستعمل منه فى الطب اربعة انواع ومستعمل على

(النوع الاول البرتقان المعتاد) (اوصافه النوعية)

شجر البرتقان نبت كثير الاخوة وعضو ثأنيه واحد وهذا النبت اصله من
 الصين والهند واستنبت فى الاوربا واول من استنبته اهل مملكة البرتغال
 ومنها انتشر فى غيرها من ممالك الاوربا ومن الاوربا نقل الى المغرب الاقصا
 والابوسط ووصل الى الديار المصرية وبلاد المشرق والمستعمل منه فى الطب
 الاوراق والازهار والثمر فاولا ناضجا لىكن بعد النضج يستعمل ايضا
 قشره الاصفر وهو المنسوج الغددى السكائن تحت البشرة وهذا المنسوج
 موجود فى الثمر القحج ايضا وفيه الزيت الطيار (الخواص) اوراقه
 معرقة قليلا مسكنة مضادة للاختلاجات ويستقطر زهره فيخرج منه
 ماء مر عطرى الريحه والطعم وهذا الماء مضاد للاسكوربوط * وثمره الفج
 عطرى الريحه وكذلك مسوجه الغددى وهذا المنسوج يدخل فى جملة
 تراكيب من الصبغات المنفردة والثمر الناضج قليل الريحه جدا حامض
 سكرى لذيد الطعم مبردا نافع فى الانهاب الخفيف الحاصل فى اعضاء الهضم
 (التحليل) قد حمل الثمر فوجد فى البذرة حمض تفاحيك وحمض لميونيك
 ولغاب وزلال وسكر وماء

(كيفية الاستعمال والمقدار)

ينقع ورقه الاخضر كل خمس ورقات اوست فى خمس اواق من الماء

ويستعمل من ماء الزهر من اوقية الى ثلاث ولم ينفع من ثمره المتجج مربات
ومقننات

(النوع الثاني النارج) (البنج المروعي)

قشر ثمره ذكي الريحه وطعمه مر حريف ولب ثمره حامض (الخواص)
مسحوق اوراقه الجافة كسحق قشوره مقويان مضادان للاختلاج
ومنقوع اوراقه دافع ايضا ويستخرج من زهره ماء مقطر كثير النفع يدخل
في كثير من الادوية وخواصه كخواص سابقه بل احسن

(النوع الثالث اللجون الحامض)

هذا النوع هو الذي في مصر باللجون المالح وهو ثمره يخرج عصارة وتلك
العصارة هي حض الليونيك الغير النقي ويستخرج من قشوره زيت طيب
وكلاهما يستعمل في الطب * انظر المفردات الطبية

(النوع الرابع الاترج)

هذا النوع تحته اربعة اصناف مختلفة واختلافها صادر من اختلاف شكل
الثمر ومن ثم القشور والتفاوت في العطرية وبحسب ذلك يسمى ثمر كل صنف
باسم يخصه فاصكان من الثمر طويل اليبض الشكل يسمى بالاترج وهذا
الصنف اكثر الاصناف استعمالا لخلوته وذكا رايحته ويستخرج من
قشوره زيت عطري وماء مقطر يسمى بماء الاترج وتعمل منه مربات ومنافعه
كثيرة

(الصنف الثاني النفاسي)

هذا الصنف يقرب شكله من البكر ويوجد على سطحه حديدات صغيرة
وهو ذكي الريحه لكنه اقل رايحة واستعمالا من الاول

(الصنف الثالث الكباد)

هو ثمر يقرب من البرتقان الكبير في العظم كروي الشكل قشره اصفر داكن ولونه
كثير لكنه اقل رايحة واستعمالا من الصنفين السابقين (الخواص) بزور
الاصناف الثلاثة مضادة للاختلاجات وهذه الاصناف اذا كانت خفة

يستخرج من منفوجهم الكددي بواسطة الاستقطار ماء عطري وزيت طيار
وكذا يستخرجان من الثمار الناضجة لكنهما من الفجة احسن (الخواص)
هذا الماء مسكن مضيق للاختلاج مفرح يستعمل من اوقية الى ثلاث
لاصلاح الادوية الكريهة الرائحة وزيت نافع لاختفاء الرائحة الكريهة والطعم
الكريه للادوية الجامدة كالمعاجين والحبوب والمرام ومنه تصنع كؤولات
الانرج ومن قشور الثمار الناضجة تصنع المربات والمقنيدات

(الجنس الثاني الشاي) (اوصافه الجنسية)

كاسه من خمس قطع مستديرة عميقة التجزية وتويجه من بيت وريقات
الاذنية الى تسع منها ثلاث اوراق ظاهرة وهي اصفر مما لهداها واعضاء
تذكيره كثيرة وله ثلاثة اساتيل مجتمعة وثلاثة علبة كعلبة الخروع لها ثلاث
حدبات في باطن كل حدبة بزررة والعلبة تنفتح من اعلاها والنوع المستعمل
في الطب هو الشاي الصيني

(في الشاي الصيني) (اوصافه النوعية)

هو شجر متوسط الطول كثير الوجود في الصين واليابون واعضاء تذكيره
كثيرة واعضاء تأنيثه ثلاثة فقط * وساقه مفرعة فروعاً كثيرة متوازية
رمادية اللون واوراقه طويلة رحيمة طولها من قيراطين الى ثلاثة وعرضها
قيراط واحد ولها دنيبات قصيرة وهي ملساء مسننة كالمشاة لامعة لونها
اخضر الى السواد ويوجد في كل ورقة منها عصب بارز تنبعث منه
اعصاب كثيرة جانبية * وزهره منفرد في اباط الاوراق ابيض او وردي
اللون ولهذا جعله المعلم لينيو نوعين لكثرة جمهور النباتيين على انه نوع واحد
تحت اصناف صماتها غير واضحة موسسة على بعض اشكال الاوراق *
والاصناف التي يتجرفها كثيرة وتختلف في اللون والرائحة وكيفية
انكماش الاوراق ومدة اجتماعها ومن اراد ان يبين الشاي فعليه بالمقنيدات

الطبية

(الفصيلة الخامسة الكرمية) (اوصافه العامة)

كوؤس نباتاتها قصيرة مكونة من قطعة واحدة لتؤتي حباتها مركبة من اربع وريقات عريضة القاعدة او خمس واعضاء النكسر بعدد الوريات التوجيهية ومقابلة لها * لكل عضو منها خط من زواياها ثمانية المساكن كل مسكن يحتوي على اصلين بزريزة وكل مبيض له استئيل سميك ينتهي باستيجمات قليلة الظهور وثمرها يضاوي الشكل وسوقها خشبية لها سلوك حلزونية واراقها ذنبية متعاقبة حريفة الطعم وهذه السلوك والاوراق مقابلة لان العناقيد الازهار * والنوع المستعمل منه في الطب هو الكرم المزروع لان النبات من نفسه لا ثمر له ويتميز عنه عن غيره من نباتات هذه النضيلة بكثرة عصارة لبه وحلاوتها وهذه العصارة مبردة مسهلة اسهالا خفيفا وبواسطة تخمرها تصير سائلا نبيذا او كوايا وهذا الثمر قبل نضجه يسمى حصرما وهو قابض الطعم وان عصفه عصارتة تكون حامضة واذا نضج وجفف سمي زيبا وحينئذ يصير ذا سكرية شديدة ملطفة مبردة وتحت هذه الفصيلة جنس واحد وهو الجنس الكرمي

(في الجنس الكرمي) (اوصافه الجنسية)

كاسه قصيرة جدالها خمسة اسنان وتؤتيه مركب من خمس وريقات متصلة ببعضها من القمة ومنفصلة من القاعدة واعضاء تذكيره خمسة مقابلة لوريات التويج واستيجمات الالاذنبية وثمره غني ثنائى المساكن غالباً في كل مسكن من زرة الى خمس والمستعمل منه في الطب العنب المستنبت

(في العنب المستنبت) (اوصافه النوعية)

اصله من الاسيا ومنها انتشر وزرع في جميع البلاد وتحت هذا النوع اصناف كثيرة تختلف باختلاف شكل الثمر وبالنظر لما يحصل من انواع النبيذ وهذا الاختلاف لاسباب (الاول) ان الثمر امان يكون محتويا على مادة صابغة او لا فان كان محتويا على مادة صابغة كان النبيذ احمر وان تفاوت في الحرة وان لم يكن محتويا على المادة المذكورة كان النبيذ ابيض (الثاني) انه يحتوي

عمل مادة سكرية تتفاوت في القلّة والكثرة فما كانت فيه المادة أكثر
كان نبيذها أقوى روحا وما كثرت فيه اقل كان نبيذها اضعف (الثالث) جودة
الارض التي نبت فيها الكرو والحوال للجو وكيفية الاستخراج * والكتوول
يستخرج من النبيذ بواسطة التقطير * وخواص النبيذ داخله في خواص
الاذوية المنبهة تنبيهها مزيغ الفعل والزوال ومثله الكوول

(الفصلية السادسة الخبازية) (اوصافها العامة)

كاس نباتاتها غير ملتصقة بالمبيض وكثيرا ما تكون مزدوجة باطنية وظاهرة
فالباطنة من قطعة واحدة وكثيرا ما تكون متجزأة خمسة اجزاء عميقة التجزى
والظاهرة تختلف في عدد القطع * وتوجد من خمس ورقات مستوية وأخنة
مدعمة تحت للمبيض واعضاء التذكير ايضا تحت المبيض والغالب فيها ان
تكون كثيرة ملتصقة في بعضها طولا فتكون على هيئة انبوبة اسطوانية *
وانتباتها كاوية الشكل كائنة في قمة الانبوبة او على سطحها والمبيضه ضلوع
بارزة كل منها مجاور لمسكن ويعلو المبيض استيل منقسم اعلاه من خمسة
اقسام الى عشرين قصبا مختلفة العمق كل منها ينتهي باستيحا وثمرها مركب
في الغالب من خمس علب صغيرة الى عشرين وهذه العلب منغلقة حلقيّة
تحييط بقاعدة الاستيل وقد يكون الثمر كاملا اي من علبة واحدة كثر التبدلي
والباسية * وسوقها اما حشيشية او خشبية واوراقها متوالية في قاعدة
كل ورقة اذيان وازهارها ابضية او انتائية واجزاء هذه النباتات كلها
مركبة من مادة لعابية كثيرة مغذية وملطفة ومليئة سواء استعملت من
الباطن او من الظاهر * ومن نباتات هذه الفصيلة ما يستخرج من باطن
قشرة أليان علكة تنفع في الصناعات لعمل الحبال وغيرها ومنها ما فيه خيوط
بحرية تحيط بالبركان في ثمر القطن لان اشجاره من هذه الفصيلة وتحترق
الفصيلة ثلاثة اجناس وستتلى عليك

(في الجنس الخبازي) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس له كاسان ظاهرة وباطنة فالظاهرة مركبة من ثلاث قطع صغيرة

منفرشة والباطنة من قطعة واحدة متجزئة خمسة اجزاء اولويجه من خمس
وربقات مشرمة من قتهاشروما قلبية الشكل منتظمة من القاعدة واعضاء
تذكيره كثيرة وهو وحيد الاخوة واستيجمانه كثير فليطوا ثمه مركب من ثمان
عاب فاكثري كل علية بزره واحدة وهذه العلي لا تنفتح وتكون منتظمة
لبعضها على هيئة حلقة في قاعدة الاستيل والنوع المستعمل منه في الطب
هو المسمى بالخجازي المعتادة

١ - ٢ - ٣ (في الخجازي المعتادة) (اوصافها النوعية)

هي نبت خشبي سنوي ينبت من نفسه في البراري وادنتبت في البساتين
وهو اصناف كثيرة ومع كبرها فالخواص واحدة والجزمه المستعمل من جميع
الاصناف الورق والزهر ورايحه كل منهما ضعيفة لانكاد تحس وطعمها
لعابي وبواسطة كثرة المادة اللعابية في اجزاء هذا النبات كان لها دخل
في الاقرباذين (الخواص) كل من زهره وورقه ملطف ملين
(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعملان مطبوخا وكمادات وحقنا في الداءات الاتهابية ويستعمل زهره
منقوعا واكل مطبوخه ينفع في الاحوال المذكورة

٤ - ٥ (في الجنس الخطمي) (اوصافها الجنسية)

هذا الجنس له كاسان ظاهرة وباطنة فالظاهرة مركبة من فصوص حادة من
خمس الى تسعة والباطنة متجزئة اعلاها خمسة اجزاء والوربات التويجية
سواء كانت مشرمة او غير مشرمة تكون منتظمة لبعضها من القاعدة وبقيتها
اوصافه كاوصاف السابق سواء بسواء والنوع المستعمل منه في الطب
الخطمية المعتادة

٦ - ٧ (في الخطمية المعتادة) (اوصافها النوعية)

هذا النوع نبت خالد نصف خشبي كثير اعضاء التذكير وحيد الاخوة ينبت
في الاماكن الرطبة من الاوربا واستنبت في الديار المصرية وجذره ساخن
في الارض وهو غزلي لحي ابيض الباطن وظاهره مغطى بشرة صغرا مادية

في غلظ الاصبع كما غالب فيه ان يكسوف بسبب طاقه قد يكون مفرا عا وساقه
 اسطوانية مستقيمة قطنية كيماني الاجزاء واوراقه متوالية ذنبية رخوة
 قلبية الشكل منقسمة الى ثلثة فصوص او خمسة انقسامات قليل الظهور
 واطرافها حادة وحوافها متفرجة مطبوعة من قواعد اذينات متلهوجة
 وزهره ابيض او يميل الى اللون الوردي وله ذنبات قصيرة جدا تكاد ان تكون
 كاشية وهذا الزهر ابطى يتكون في اطراف الساق على هيئة باقات وغره
 كروي مفرطح كثير العلب كل علبة فيها زرة واحدة محاطة بكاس خالدة
 زاهج زاهد النيات كلها مليئة وان تفاوتت في ذلك لان فيها مادة لعابية كثيرة
 والمستعمل منه في الطب الجذور وهي قطع طولها من ٢٠ قراريطه الى ٤
 ويرتقي بها للتجارة بعد نزع بشرتها الصفراء وهي ضعيفة الرائحة وطعمها حلو
 لعابي واحسنها كثير اللب غليظ الالياف الذي حسن غذاؤه فتؤخذ وتسحق
 لاساعة معاجين كثيرة والكتلة التي يعمل منها هذا المسحق تستعمل كثيرا
 في الطب البيطري

(كيفية الاستعمال والمقدار)

هذه الجذور تستعمل مطبوخة ومعطنة ويصنع منها شراب وعجينة صدر يان
 فيعطى من كل من المطبوخة والمعطنة من نصف اوقية الى اوقية في الحولين
 من الماء ومن الشراب من اوقية الى ارقيتين في المغليات الصدرية وخواص
 بقية اصناف الخطمية والخبازي مشابهة لخواص الخطمية المعتادة ومن
 هذه الاصناف الخطمية الوردية اى المصرية وفيها جوهر طبيعيته مخصوصة
 به يسمى (خطمين)

(في الجنس الكاوى) (اوصافه النفسية)

كاسه متلهوجة متجزئة تجزأ عميقا الى خمسة اجزاء متلونة الباطن وورقها
 من ثلث من عشر وريقات واعضاء تذكيرة كثيرة مجمعة خشية منها العاقبة
 الوريقات التويج والانتيرات لها وليضه استيل يفتى بخمس استيجات
 وغره على على هيئة الخيار وهو جلد خشبي خماسي الزوايا في اطنه خمسة

مساكن في كل مسكن بزر كثير واذ انتم تفضح ثمره صار اسمه اللوز والنوع
المستعمل منه في الطب هو المسمى بالكاكاو لذلك الريححة المسمى بالامير
الاميركي

(في اللوز الاميركي) (اوصاف النوعية)

اصله من الاميركا سيما لما يسبك والجزء المستعمل منه في الطب بزر ثمره وعادة
هذا البزران يدفون في الارض بعد اجتماعه ليحصل له بعض تخمر تتفصل به
الماددة اللينة التي للغلاف عن البزر وهذه العملية تفعل في بلاد كثيرة سيما الكراي
فانها فيه اكثر اتقاناً ولذا ينسب اليه اللوز الكراي الارضي وينسب كل لوز للبلد
الذي اجتمع منه وقد يسمى بحسب شكله وهذه البزور لا تظهر بها ريحتها العطرية
الا بعد التخمير وقبل التخمير يكون طعمها قابضاً للسان قليلاً مراراً وبعد
تصير لذية الطعم دسمة الممس (لتحليل) استخراج منها زيت كثير نبات
جامد يسمى زبد الكاكاو واصل عطري ذكي الريححة وهذا البزر اصل
للسكولات (الخواص) هذا البزر مقوى نافع لبعض المنهوكين من طول
انتقامه واكثره الجماع وهو سر يع للتقوى لانه منبه لجميع البنية وزبد احسن
الاجسام الدسمة اللطيفة وينفع الدلاء الجلد الذي فيه سحج او شقوق سواء كان
خذاً او مع غيره على هيئة مرهم وينفع في داء البواسير فتغمس فيه فتايل
وتوضع في الشرج * والسكولات التي تصنع منه تكون سواها لبعض الادوية
المرة الكريمة كالكيماوك وبونات الحديد ونفاحتها ومن اجناس هذه الفصيلة
الجنس القطني والجنس التبلدي والبامي وغيرها ولم نتعرض لها لعدم
استعمالها في الطب

(الفصيلة السادسة البولغالية) (اوصافها العامة)

المركوز بها متجزئة متجزئة عديدة من ثلاثة الى خمسة غير منتظمة غالباً
وقد تكون منتظمة وتوجد بها مركبة من ثلاث وريقات الى خمس اما ساقها
او ملتصقة من قواعدها بواسطة خيوط اعضاء التذكير وهذا التوزيع يظهر انة
من وريقة واحدة وله شفتان عليا وسفلى فالعليا لها فصوص والسفلى مقعرة

ان لا تم بصير لعلها ثم مرا حرقها ثم يجاب عنها السعال والعالج (الخواص)
هذه الجذور متقوية نافعة في الاستسقاء الرقي الغير المصنوع بآهر
التهاية وفي امراض الرئة المزمنة

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل مطبوخة من نصف اوقية الى اوقية في رطلين من الماء ومسحوقه
من خمس عشرة قبة الى ٣٠ سفوفاً خلاصة من ٤ قعات الى ١٠

(الجفس الثاني الراتاني) (اوصافه النوعية)

كاسه متجزئة تجزء اعمية الى اربعة اجزاء منتظمة وتو يبر من اربع ذرية تحت
او خمس غير مستوية لان منها ما هو علوى طويل ظري، وقوته ان او ثلث
ومنها ما هو سفلى قصير لا ظفر له وهو ثنتان او ثلث واعضاء تذكره ثلاثة
او اربعة ومبيضة واحد ذو مسكن واحد وغره كروي لا ينشق من نفسه
مغطى بورسبط وليس لبرزه بسباسة والنوع المستعمل منه في الطب
هو المسمى بالراتانيا الثلاثية

(في الراتانيا الثلاثية) (اوصافه النوعية)

الراتانيا نباتي ينبت في الاماكن العقيمة المرملة من البيرو وهو ثلاثى اعضاء
التي وواحد عضو التانيث والجزء المستعمل منه في الطب الجذور زهر
جذور كثيرة التفاريع وكلها اسطوانية تتفاوت في العلة فيها، فهو في غلط
قلم الكتابة ومنها ما هو في غلط الابهام وكلها مغطاة بقشرة حمراء كثة غير
مستوية ملسا في باطنها الياف خشبية متينة خذا حرا الى البياض والصفرة
وطعمها قابض جدا (التحليل) قدام تخرج منها ٤٠ جزءا من التينين
جزء ونصف جزء من الصمغ جزء من الدقيق و٢٠ جزءا من مادة
شبيهة وجزء عفتيل وجزء من لايه بوريسى (حض الراتانيك)
(الحض من) هذه الجذور فاحصة جدا متقوية كذلك عصبية النسيج في الاستعمال
المزمن والتزياد القاصر نافعة في احتباس الدمث قاطعة للسيلان الايض
الرجل نافعة في الداء الزهري المزمن

(كيفية الاستعمال والمقدار)

كحل مقبحة من درهمين الى اوقية في رطل من الماء ومسحوقها
بقوة اللثة سحق الاسنان استيها كما من اراد الوقوف على جميع الخواص
ففيها النور (القيمة)

(الفصيلة الثامنة السدية) (اوصافها العامة)

كووسها من قطعة واحدة ذات خمسة اجزاء تجزؤها مائة اوقية العمق وتوحيها
من اربع وريقات الى خمس متعاقبة مع اقسام الكاس واعضاء قد كبرها
واحدة تكون عشيرة وهو الغالب ويندر ان تكون اقل او اكثر وكيفما كانت
تكون مائة الفسحة البيضاء والمبيض سائب وفيه اربعة مشاكن او خمسة
منفردة كل منها يحتوي على اصلين بزرين مرتبطين في الزاوية الباطنة منه
واساتيلها بالبسيطة وثمارها كروية او مفرطحة في كل ثمرة زاويتان او ثلاث
او خمس متفاوتة البعد وفيها مشاكن بقدرها ونباتات هذه الفصيلة منها ما هو
خشباني ومنها ما هو خشبي واوراقها متوالية او متعاقبة ببسيطة او مركبة
وتعرف بحرافة طعمها وعطريته ومرارتها وهي منبهة وسقوية
ورايحتها مغنية والذي يظهر ان لها تأثيرا خاصا في المجموع العصبي كما شوهد
غالب في جميع انواعها وتحت هذه الفصيلة ستة اجناس وستلى عليها

(اوصاف النوعية)

كاسه خالده منقسمة اربعة اقسام او خمسة حادة وتوحيه مركب من اربع
وريقات او خمس مقعرة ظفرية واعضاء تذكيره من ثمانية الى عشرة ولبعضه
اربعة اضلع او خمسة في كل ضلع خمسة زوايا والمبيض استيل ينتهي باستيجم
بسيطة وثمره من علية واحدة فيها اربعة مشاكن او خمسة في كل مشاكن
بزر كثير وهذه المساكين تنفتح في الجزء العلوي الباطن والمستهعمل منه
في الطب السلب الممتداد

(في السدب المعادن) (اوصاف النوعية)

هذا النبات اصله من الاورور والى عصمه هونيت له عشرة فواكه كبر

وعضوتانيت واحد وساقه مفرعة فرعاً كثيرة وجذعها السهل على الخشخنة
والعلوى خشيشى * واوراقه طعلبية اللون من صلبة من ورقها نبات قديم
السلك وازهاره محمولة على ذنبات قصيرة مجمعة على هيئة باقات لونها
صفرا وتنفوح من جميع اجزائه رايحة ذكينة قليلا قوية رطبة ^{البر} جفيف
حارجا دا وهذه الاوصاف صادرة من وجود زيت طيار يوجد في جملة
حوصلات غندقيه كائنه على اسطحة النبات (الخواص) منبه قوى
هين في المزاج استعماله لانه شديد التأثير في الرحم بسبب التهابا بل بسبب
القائه الجنين * وهو يسهل ادرار الطمث المحتبس عن سبب مضيق في مخرج
لاخراج الديدان

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يتقع ورته ويعطى منه قوعه من نصف درهم الى درهم في رطل من الماء
ومسحوقه من ست قمحات الى ثلثي عشرة بلوغا وهذه تسمى حيلة تحتوى على
انواع من النباتات كلها خشبية كالسياروبا والخشب المر والسب
القديسين والانجستور الصادق وكاهاسترد عليك واحدا بعد واحد

(الجنس الثاني السياروبي) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس ازهاره قد تكون ذكورا وقد تكون اناثا وكاسه مقعر تنفتح
خمس فصوص وتؤتيه من خمس وريقات مستقيمة ^{البر} تذكيره
من خمسة الى عشرة والنوع المستعمل منه في الطب هو المسمى بالسياروبا
المعتادة

(في السياروبا المعتادة) (اوصافه النوعية)

هو شجر عظيم ينبت في الهند في البرملية من بلاد الجوايا في بقعة رأس الرجا
والجنس المستعمل منه في الطب هو قشور الجذور وهي قشور رايحة ترابية
ضعيفة وطعمها مر عسر الاوال (التحليل) قد استخرج من هذه القشور
مادرا تسمى زيت طيبة فرائحته جارة وخلات البوتاس وملح النوشادر
وحجره ينحدر من بعض عصبان ومادة الاسهال (سياروبين)

(الخواص) هذه لقشور مذببة مقوية للحمية الضعيفة تنبه الاستعداد لفتح الشهية وتعمل في صلب الاغشية المخاطية التي ليس بها اعراض التهاب نافعة في داء الاسكوربوت والحنان في سوء القنية وحيمات الغب ودوسنطاريا واللبب اكل الاغذية وعسر الهضم
(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل مطبوخة من درهم الى درهمين تدرى بما في رطل من الماء وصبغة من درهمين الى اوقية تدرى بما

كسر (الجنس الثالث المرى) (اوصافه الجنسية)

ارهاق في نفسه فكله قصيرة خالدة منفردة متجيزة تجزئة عميقة الى خمسة اجزاء وتوحيه من خمسة وريقات مستقيمة وهو اطول من الكاس واعضاء تذ كبر عشرة في قاعدة كل منها حشف خلى * ولبيضه اسفيل بسيط ينتهي باستيحا ذات خمسة فصوص قليلة الظهور والنوع المستعمل منه في الطب هو الخشب المرى

(في الخشب المرى) (اوصافه النوعية)

هو شجر عظيم ينبت من نفسه في بلاد السور بنام من الامير الجنوبية والبحر المستعمل منه في الطب هو الجذور وهي جذور خشبية لارضية لها وطعمها مر (التحليل) قد استخرج منها خلاصة مائية كثيرة المرار تحصل بواسطة التعطين وهي الاصل الفعال (الخواص) مقوية منبهة للقوى الهضمية المنهكة من طول المرض نافعة في داء النقرس والتهيجيات الصدرية المزمنة

(كيفية الاستعمال والادوية)

تستعمل منقوعة ويعطى من مرقعها درهم في اربعة اواق من الماء في مدة عشرة اواندي عشرة يوما وكيفية النقع هي ان يعطن الخشب في ١٢ ساعة ويستحضر منها صبغة بيضاء واخرى مرمومة ويعطى عن كل منهما من درهمين الى اوقية تدرى بما خلاصتها ويؤخذ من ٦

(الجنس الرابع القدسي) (اوصافه الخبيسية)

كاسه منقسم خمسة اجزاء عميقة الخجزي غير مستوية في قوامه من خشن
ور بقات منفرشة واعضاء تذكره عشرة ومبيضه ذنيبي في الخلية وضبابا كن
يعلمه استميل بسيط وعمره علبة ذات زوايا بارزة عددها كعدد المساكن وتلك
المساكن من اثنين الى خمسة والذريع المستعمل منه في الطب هو المسحوق
بجانب القدسيين

(في خشب القدسين) (اوصافه النورية)

هذا النوع يسمى بخشب القدسين وخشب الانبياء وله في الخلية جواريا كن
وهو شجر عظيم ينبت خلقة في الاميركا الجنوبية والجزء المسبب لعمل منه
في الطب هو الخشب والقشر والمادة الراتنجية المسماة (جوايا كن)
اما الخشب فراثته راتنجية ضعيفة وكذا طعمه لكن طعمه يزيد بكونه
حر يفاديه بعض مرار وهذا الخشب مندمج النسيج جدا ولهذا كان يمتد من
الماء واذا غلي في الماء تتصاعد منه رائحة راتنجية واما المادة الراتنجية فحقة
قال المعلم باندها راتنج حقيقي (الخواص) هذه الاجزاء الثلاثة
من الاعمال الشفائية في معالجة الامراض الزهرية العتيقة وطى
من المنبهات العامة فتنبه دائرة الجسم للعرق وقد اورد في المعالجة
داء النقرس والمفاصل والامراض الجلدية التي لم يصحبها كلاً منهم الخشب حاد
(كيفية الاستعمال والانداز)

تستعمل مطبوخة مخلوطة باخشاب اخرى مطبوخة كالعشبة والسافراس
وتعطى من نصف اوقية الى اربعة في ثلاث ارباطال من الماء ويغلى حتى يذهب
ثلثاه (تنبيه) هذا الخشب لا يذوق بل يبردا وينحت ويحضرمه صبغة
تعطى من درهمين الى نصف اوقية وتستعمل منها خلاصة تطلو من غش
قممات الى عشرين ندر بجاءه

(الجنس الخامس الانجستورج) (اوصافه الجنسية)

كاسه نديق ونبه له انجستورج وويجه من خمس وريقات ملتصقة من قاعدته
وبذلك يكون النورج انبوييا كله من وريقة واحدة واعضاءه تذكيره خمسة
لجوية اثنتان منها حاملان للانسبا والباقي عقيم ومبيضة خمسة مساكن
في كل مسكن برة واحدة والنوع المستعمل منه في الطب هو الانجستورج
الصديق الطارد للجمي

(في الانجستورج الصديق الطارد للجمي) (اوصافه النوعية)

هو شجر اصله من ثوابي نهر اورينول من الاميركا الجنوبية والمستعمل منه
في الطب القشور وهي قشور راتحتها كريهة وطعمها شديد المرار مغثي
(التحليل) قد حلت القشور فاستخرج منها اصل من مادة ازوتية تشبه
الشينكونين وكر بونات النوشادر وزيت طيار (الخواص) مقوية طاردة
للجمي كالكنيل

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تضع في الماء او تغلي غليانا خفيفا ويستعمل ماؤها من درهم الى درهمين
في رطل من الماء وتسحق ويعطى من مسحوقها من عشر فصحت الى ٣٠
في اليوم تدرجيا انظر المفردات الطبية

(الجنس السادس الاهليلجى) (اوصافه الجنسية)

كاسه مجزوفة خمسة اجزاء وويجه قد يوجد وقد لا يوجد فان وجد يكون مركبا
من خمس وريقات واعضاءه تذكيره عشرة ومبيضة علوى وله استيل واحد
ينتهى باستيما بسيطة ومكره الجهد مسكن واحد كثير الزوايا وتحت هذا
الجنس خمسة انواع وسترد عليك

(الاول الاهليلج الكابلي) (اوصافه النوعية)

هو شجر اوراقه كثيرة القروح واوراقه صغيرة تسكادان تكون متقابلة
له ايضا وية الشكل كاملة الجرد في الجزء العلوى لكل ذنب منها عدتان
وازهانه الا ان ذنبه مقعديا والنباتية وكثير من الازهار نارية بسيطة صيرة

صفرا ملسا من الظاهر خلية مرق الباطن لها هذب له خمسة استثنان واعضاء
تد كبره عشرة طويلة اطول من الكاس ومبيض مستطيل * وثمره مدبب
الطرفين يميل الى السواد لحي فيه نواة لها مسكن واحدة فيه برزخ واحدة
وهذا الثمر له عشرة اضلاع خمسة منها اكثر بروزا من الاخرى ولبها كل ضامعين
من البارزة ضلع من الخفية ولحمه سكري واذا جف يصير باهيا سريخ الكسندر
لامع المكسر كالراينج ونواته خشبية بيضية مستطيلة لها خمس زوايا وفي برزوه
بعين زيت

(النوع الثاني الاهليلج الاصفر اللبوني) (الوصاف النوعية)
هذا النوع يشبه النوع الاول في اكثر الاوصاف ولا ينفصل عنه الا بقصر ثمره
واصفاره اصفرارا يميل للبياض واذا جف يسمر وهو يعضى مستطيل وعدد
اضلاعه غير معين وبينهما ورسبط

(النوع الثالث الاهليلج الصيني) (الوصاف النوعية)
هو شجر ينبت في جزيرة مداكار من الصين ولساقه فروع وشجيرات
منفرشة شكلها قريب من الاسطوانى وفيها بعض فقر طح وقته ازارونه *
واوراقه متماثلة لصل ورقه ذنيب وهى ملسا جلدية رحيمة كاملة الخواص
ظول اليه اقيراط او قيراط ونصف ولها اعصاب وعروق * وزهره على هيئة
عناقيد انطية متعاقبة وثمره لحي يابس يعضى الشكل * يعضى المربع
المستطيل مدبب الطرفين وله ست زوايا اربعة بارزة وفي وسطها نواة فيها
مسكن فيه برزخ واحدة

(النوع الرابع الهندي) (الوصاف النوعية)
ثمره يعضى يقرب من الكروي ملسا داكن ذو زوايا قليلة البرزوفيه نواة
خشبية سمكة خماسية الزوايا الغير المنتظمة وفيها برزخ ممتدة الشكل كالقاعدة
القاعدة حادة الطرف (الخواص) هذه الاربعة انواع قابضة يمكن
لاستعمالها في الاربعة

(النوع الخامس الاهليلج اللبني) (الوصاف النوعية)

ثم شجر ينبت في بلاد السودان كسائر كردفال ودارفور وغيرها ولحاء
 فروعه اخضر يميل الى اللون الرمادي وفي كل من ساقه وفروعه شوك لكن
 سوك الساق في جوفها العلوي واولها كبر كبة كل ورقة من وريقتين مندغمة
 تحت ابط الورقة وورقتاه بيضيتا طولها نصف قيراط وازهاره صغيرة
 ابضية متفرقة وعمره يضاوى مستطيل لحمي في غلظ التمر وطعم ليه حلو معشي
 اولاً ثم يعقبه بعض مرار وفواته خشبية كرات زوايا غير منتظمة في كل فواته بزره
 كبزره اللوزة وطعم بزره مر وبالنتع بصير حلوا (الخواص) جرز اللجم
 يكون ملطفاً * حاله صحه عفا الله عنه ولقد سأني مؤلفه عن هذا النوع هل
 اعرف له خواص ومنافع غير ما ذكرنا فاجابته اني لما كنت بدارفور رأيت ان
 ورقه اذا مضغ اودق ونقث به في جرح عفن مدود قتل الدود واذا طبخ بالسمن
 كان ادا ما جدد اوله ثم يعمل منه حيس يمزج بدقيق الدخن فيقوى المعدة
 واوله يطبخ بالعسل والضمغ فيكون نافعا لالم المعدة وان ثمره اذا دق قبل
 نضجه وجعل كتلة قام مقام الصابون في غسل الثياب الا ان الثياب المغسولة
 به تصفر قليلا بعد جفافها وان لحاء الجذور تغسل به الثياب بعد غسله كتلة
 كذلك هو انفع من الثمر في ذلك وان نواه يبرد ويثقب وتعمل منه السودان
 سبحاوان راحة يتهيم بمقام الملح في الاطعمة لكن يبقى بها بعض مرار وان
 ثمره اذا طبخ ووروا خضر صاومغنا ولذا اهل السودان ياكلونه في ايام الحذب
 فلما ذكرت له هذه المنافع اثار على ان اثبتها التميم القائدة وهذا الذي دعاني
 لذكر ما ذكرته منه انتهى

(الفصل التاسع القرنفلية) ١ (او صافها العامة)

غالب ازهارها ثنائيا خنثى وغالب كؤوسها خالدة كل كاس مكون من قطعة
 واحدة ابوية خماسية الامتداد والاقسام وتوجباتها مندغمة في اسفل
 البياض كل تويج من ثمر وريقات متالمية مع اقسامها كاس هذه
 الوريقات صفحية منسفة او غير منسفة تشبه متغاوت الغور ولها انقمار

طويلة في الغالب وقد تكون قميصة وأعضاء تدكيرها عطرة غالباً وقد تكون
خسنة ومبارضها سائبة في كل مبيض مسكن واحد أو مساكين متعددة ولها
جولة اساتيل كل اساتيل يفتي باستجماعها وغارها علمية في كل عتبة مسكن
أو أكثر فيه بزور كثيرة كإونية الشكل مرتبطة بنسبة من الأساطير
حبيبات سرية وكل مسكن ينفخ بجولة مصاريع أو بتدوير الاسنان الكائنة
في الجزء العلوي لوسوقها حشيشاً غالباً أسطوانية متصلة اتصالاً مفصلياً
عنبت الأوراق وأوراقها متقابلة للالاذنيمية وأزهارها على هيئة باقات
انتهائية غالباً وإيس في نباتات هذه الفصيلة من الخواص المهمة هي
وفي طعمها تفاهة وتحت هذه الفصيلة جنسان الأول الجنس القرنفلي
والثاني الجنس الكثافي

(في الجنس القرنفلي) (أوصافه الجنسية)

كاسه انبوية خماسية الاسنان وفي قاعدتها كاس صغيره كبة من جولة
قشور حشوية متراكمة وتويجه من خمس وريقات ظفريه ذات هدب عظيم
ما يكون مسنناً وأعضاء تدكيره عشرة وله اساتيل ثنائية الاسنان وغره
علب أسطوانية فيها مسكن واحد كثير البز وهذه العلب تنفخ من قمتها
وتحت هذا الجنس أنواع كثيرة وتحت الأنواع اصناف والمستعمل منها
في الطب صنف واحد وهو الزهر المسمى بالقرنفل البستاني

(في القرنفل البستاني) (أوصافه النوعية)

هذا النوع زهر نبات يذبت في البساتين ذكي الرائحة كالقرنفل الهندي
طعمه لهابى قابض وفيه حلاوة وممرارته وكان الصيدلانيون يستحضرون
من وريقات تويجاته شراباً لكن يكاد لا يستعمله الآن

(الجنس الثاني الكثافي) (أوصافه الجنسية)

كاسه خالصة مركبة من خمس قطع ويويجه من خمس وريقات ظفريه لكن
سريع الظهور وأعضاء تدكيره عشرة لكل منه أخيط وخيوطها مجتمعة
على شدة حادة حول البيضة ومن هذا الخيط حبة حامله للانثريات

والخمس الباقية عنبية وله خمسة أساتيل كل أساتيل ينتهي باستحيما * وغمره
عليه بحماطة بكونوس في كل حلقة عشرة مساكن في كل مسكن بذرة واحدة
والجميع المستعمل منه في الطب هو اللتان المعتاد *

وفي نبات الكتان المعتاد (اوصافه النوعية)

هو نبات حشيشي سنوي يزرع في كثير من البلاد والمستعمل منه في الطب
البزر وهو بذرة الطعم لعاي ملين مرخي (التخليل) قد صلب البزر فاستخرج
منه مادة لعاية أكثر وجودها في غلافه * ونشا وشمع وراتنج وخوص ودهن
صاف * ودرق واستخرج من فلقته زيت كثير نبات (الخواص) مغليه
ملطبخ ملين مرخي (كيفية الاستعمال)

يستعمل من الباطن والظاهر في التهاب الاعضاء البطنية والمجموع التناسلي
البولي * ويستعمل غراغر وبرودا وحشا ومكمدات ويعمل من دقيق بزره
ضمادات *

الرتبة الرابعة عشر في النباتات ذات الفلقتين

الكثيرة الوريقات التويجية واعضاء تذكيرها

مندعمة في الكاس محيطة بالمبيض

وفيها ثمان فصائل وسترد عليك

(الخصلة الاولى الاسمية) (اوصافها العامة)

كاس نبات هذه الفصيلة من قطعة واحدة ملتصقة بالمبيض مجزأة من
اعلاها بمجرأة غير عميقة اربعة او خمسة وهذه النباتات بعضها عاري
وبعض اخرين من قاعدته بمجرئين * ووريقات تويجها بعد اجزاء الكاس
متعاقبة معهما ومندعمة في الجزء العلوي للكاس ايضا واعضاء تذكيرها كثيرة
غالبا وتكون مندعمة في الكاس تحت وريقات التويج وخيوطها سائبة
او مجمعة حزما كثيرة ومبيضا سفلي كثير المساكن ينتهي باستحيما
يستحيما كالة * وغمرها كالبابليسا كن في بعض نباتاتها يكون تخميا تنبها
ذاعم كثير او عجمة واحدة وفي بعضها يكون نابها وفي بعضها يكون حلييا بابسا

وبرزورها مغطاة بلب لحمي * وسوقها خشبية وأوراقها ذات أديم متقابلة مغطاة
بنفائات صغيرة محتوية على زيت عطري ويوجد في جميع أجزاء هذه النباتات
اصلا ن معتزبان احدهما ملازم لها وهو على كبد من حوض العقب صغير ومن
التنين وثانيهما زيت عطري طيار ولا يكون طيارا كان كمال بل ملازمة
من الاول * وثمره يكون ذا غضاضة اولاً ثم يصير قابضاً ثم يكون عطرياً وبعد
نضجه يصير حلواً تاماً مكريه ولعابية * وتحت هذه الفصيلة ثلاثة اجناس
وسترد عليهم

(الجنس الاول الاسمي) (اوصافه الجنسية)

كاسه خالدة مكوّنة من قطعة واحدة مجزأة من اعلا اربعة أجزاء او خمسة
وتوحيجه من اربع وريقات او خمس من دغمة في الكاس بطول التوحيج
ومبيضة سفلى يعالوه استيل بسيط ينتهي بامتيجما كالة وثمره عنبى ذو مسكنين
او ثلاث في كل مسكن برزتان او ثلاث كلوية الشكل والمسيطة عمل منه
في الطب نوعان الاول المرسين والثاني المسمى بالبهار او البطيره
(في المرسين المعتاد) (اوصافه النوعية)

هو شجر صغير كثير الوجود في الديار المصرية عدله المعلم لينبؤ من الرتبة الثانية
عشر وهو وحيد عضو التانيث وساقه مستقيمة منقسمة الى فروع كثيرة لونها
ضارب للحمرة * وأوراقه ريمحية ملسا لامعة خضراء زاهية خالدة منتشرة على
اسطحها عدد تكاد ان تكون شغافة وهي متقابلة وقد تكون ثلاثية ولها
ذنبات قصيرة جدان تكاد ان تكون ثلاثية * وزهره ابيض متفرق
باباط الاوراق ذنباته طول الاوراق ورائحة الاوراق عطرية وطعمها
مر قابض عطري (الخواص) ثماره قابضة قليلا
(كيفية الاستعمال)

يعمل منها شراب يسمى شراب الاتس وهو مسهل عمل في الطب من الادوية
النافعة

(النوع الثاني البهار او البطيره) (اوصاف النوعية)

هذا النوع شجر يصلح من الهند بعلو ويتفرع كشجر الرمان * واوراقه بيضية
 وشهية بحجمها مثل حجم اوراق النوع الاول مرتين ذنبية متعاقبة طعمها
 عطري خلاب مر قابض * وصفات ازهاره كصفات ازهار النوع الاول
 وشمله محبوب كروية اكبر من الفلفل المعتاد ماساومتي يثبت صارت سمرا الى
 سقرة وفي قمتها اسنان كاس خالدة وطعمها عطري بلسمي لذاع وتتميز عن
 الكابة الصيقي بعدم الذيب وكبر الحجم ورواقه الاوون وان كلفا متقاربين
 في الطعم (الخواص) هذه الحبوب منبهة مقوية تدخن في افاقوايات
 الاطعمة والحلوانيون يصنعون منها ملبسا

(الجنس الثاني القرنفل الصيني) (اوصافه الجنسية)

كاسه قعوية مستطيلة لها اربعة اسنان وتلويح اربع وريقات لا اظفار لها
 واعضاء تذكيه كثيرة سائبة * ولمبيضة مسكن واحد في اصل بزره واحدة
 ويقلوه استيل بسيط ينتهي باستيحا بسيطه * ولثمره لحى يابس متوج باسنان
 الكاس الاربعة والنوع المستعمل منه في الطب هو القرنفل العطري
 (في القرنفل العطري) (اوصافه النوعية)

هذا النوع شجيرات تثبت من نفس في جزائر ملوك واستندبت في جملة محال من
 الهند والاميركا وهي ذات خضرة دائمة كانهاداما تكون مكحلة بازهار جميلة
 وردية اللون على هيئته باقات انتهائية واوراقها متقلبة كثيرة بيضية كاملة
 مدببة ملتصاذنبية والقرنفل الذي يجلب للتجارة هو ازار تلك الازهار وهذه
 الازرار تجنى قبل انفتاحهم ثم من اراد البيان الشافي فعليه بالمفردات الطبية
 (الجنس الثالث الرمان) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس ككاسه قعوية تقرب من الشكل الناقوسى جلدية لونهم المارجر
 زاهى اوداكن ولها خمسة اسنان اوسمة * وتوحيه من خمس وريقات اوست
 واعضاء تذكيه كثيرة جدا من رنة لحد وان ثوبه الكاس واستيله سميك من
 قاعدته ينتهي باستيحا بسيطه * ولثمره قشر جلدى متوج بانثوبة الكاس
 واسنانها * وهذا الثمر كبر المساكين والبزروكل بزره محاطة بلب لحى وتحت هذا

الجذس نوع واحد تحت صنفان احدهما الرمان الخلو والثاني السالمض ويسمى
الججازى ولا فرق بينهما الا في لون الثمر وطعمه وكلا الصنفين يشتمل
في الطب

(في الرمان المعتاد) (اوصافه النوعية)

اوصافه النوعية كواصفه الجفسيمة (التحليل) قد حلت الازهار
وقشور الثمار فاستخرج منهما تين وحض عصفيك * والمستعمل منه
في المطيب الزهر وقشر الثمر وقشور الجذور (الخواص) اما الزهر وقشر الثمر
فقويان واما قشور الجذور قطاردة للدم وسها للدم والوددة الوحيدة

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل كلها مطبوخة من نصف اوقية الى اوقية في رطل من الماء * ومغلى
الزهر وقشر الثمر من درهمين الى ٤ في رطل من الماء * واذا سحق الثمر وذر
على الجروح جفصها ونظفها بدعصارة بزر الثمر تذهب ظمأ المرضى الذين
ظماؤهم صادر عن مرض الحمى وتمزج عصارتها بآشربة اخرى وتعطى لمن
اصيب بالجيمات الالتهابية تنفعه

(الفصيلة الثانية الوردية) (اوصافها العامة)

عادة كثر من نباتات هذه الفصيلة ان تكون خالدة من قطعة واحدة واهدابها
اما مفرطة او انبوبية وقد تكون مختنقة من اعلا سائبة او ملتصقة بالمبيض
واقسامها اما كاقسام التويج او مزدوجة التويج ابيض احمر مركب في الغالب
من خمس وريقات مندغمة باسفل اقسام السكاس ومتوالية معها * واعضاء
تذكيره غير منحصرة في عدد وتكون مندغمة بالسكاس تحت وريقات التويج
واثباته صغيرة مستديرة واعضاء تأنثه تختلف في العدد * ومبيضه متوحد
يشتمل اما على اصل بزر او اصول بزور واساتيل جانبية غالباً وبثماره متكونة
من جملة مبايض مجمعة كما في التوت وهذه الثمار اما ان تكون لبية ذات عجم
كالنوخ والشمس والبرقوق اولية ذات بزر كالتفاح والفرجل والكمثرى
ولا جل اختلاف الثمر انقسمت هذه الفصيلة الى اربعة اقسام الاول الوردى

فإنه في التوفيق والنباتات التفاحي والرابع اللوزي * ونباتات هذه الفصيلة منها
 ماهو حشيشي ومنها ماهو شجيري ومنها ماهو شجري واوراقها امامتوالية
 بسيطة او مركبة اذينية بالقاعدة ويوجد في قشور جميعها اصل قابض دافع
 كالذي في الفصيلة السابقة الا انه في هذه اقل من تلك وهذا الاصل آت من
 مادة تنينية منبثة في جلة اعضاء منها لكن اكثر وجودها في القشور سواء
 كانت قشور الثمار او قشور النباتات نفسه ولوجود هذه المادة فيها كانت مقوية
 طاردة للحميات * وقد عثروا الآن في قشور جذور القسم التفاحي على مادة
 تشبه القلويا مرة جدا تسمى (فلوريزين) ومعناه قشرية جذرية وهذه
 المادة تبلور على هيئة ابر حربية بيضا معتمة تذوب في الماء المغلي والكحول البارد
 وبطبيعة الذوبان في الاثير كبريتيك واستعملت في الحيات المتقطعة بضعف
 مقدار سوافات الكينا ونجح استعمالها في ذلك * ويوجد في وريقات تويجات
 هذه الفصيلة اصل قابض خصوصا في التويج الاحمر الداكن كما انه يوجد
 فيها مقدار عظيم من الزيت الطيار وبسببها تكون الوريقات المذكورة مقوية
 منبهة * ونبات القسم الثاني تحتوى ثماره وتويجاته على حمض الايدروسيا نيك
 كما تحتوى ان على زيت طيار وتحتوى فصوص برزوره على زيت كثير نبات
 اذا كان نقيا يكون حلوا * وتحت هذه الفصيلة ستة اجناس وسترد عليك

(الجنس الاول الوردي) (اوصافه الجنسية)

كاسه خالدة من قطعة واحدة واهم النبوبة منتفخة من اسفل مخنقة من اعلا
 واهم به خمسة اقسام متلموجة وتويجه من خمس وريقات عادة اكن
 قد يستحيل بالاستنبات بعض اعضاء التذكير الى وريقات تويجية كما يشاهد
 في الورد وما ذكرناه يعلم اننا اذا رأينا تويجا من هذا الجنس اوراقه اكثر من
 خمس نعلم ان ما زاد على الجنس ليس اصليا بل هو من اعضاء التذكير واستحال
 بالاستنبات كما ذكرناه * واهم اعضاءه كبره كثيرة وتكون مندعمة فوق
 الكاس كالتويج * واهم اعضاءه اثنا عشر كثيرة ايضا وهي مندعمة في الجدار
 الباطن من الكاس * وثماره عظيمة منحصرة في النبوبة الكاس وتلك

الانبوبة قد تصير لجمية * وتحت هذا الجنس مائة واربعون نوعا تحتها مخطها
من الاصناف ولا تنكلم على شئ منها الا على نوعين فقط وهما الوزد الممشق
والورد الفرانساوى

(في الورد الممشق) (اوصافه النوعية)

هذا النوع اصله ينبت في الشام بنفسه واستنبت في البساتين لحسن منظره
وذكاءه ويحده وازهاره مكونة من اوراق حمراء مفرطحة من اعلا وهذا النوع
هو المسمى عند الاقرباذينين بالورد الباهت اى الغير القاني وهذا الورد
اذا جفف تزول رائحته بالكايه وطعمه مر قابض قليلا (الخواص)
مسهل خفيف

(كيفية الاستعمال)

يستحضر منه شراب لاسهال الاطفال ويستحضر منه مرهم الورد ومرباته
وكولاته ويستقطر فيخرج منه ماء كثير النفع يستعمل في التقطير ويستعمل
سوانا لكثير من الادوية التى تستعمل من الباطن والظاهر كالجرع
والبرودات وغير ذلك

(النوع الثانى الورد الفرانساوى) (اوصافه النوعية)

هذا النوع غير مخصوص ببلاد فرانسوا وان سمي بالورد الفرانساوى بل يوجد
فيها وفي غيرها من بلاد الاوروپا وقد استنبت في بساتين مصر وهو شجر قليل
الارتفاع سوقه منضبة مفرعة ومنزعة بشوك كثير كالابر الصغيرة * واوراقه
قرية التريش والوريات الاربسية قلبية منكوسة مستطيلة مسننة نسفا
منشاريا مكرشة * وازهاره حمراء قرمزية جميلة كبيرة وورقاتها التويحية
شمرمة من اعلا قلبية الشكل * وثماره يضاوية ملساء منسوجها الخلوى
صلب وهذا الزهر تكثر وريقاته التويحية بواسطة الاستنبات ويسمى عند
الاقرباذينين بالورد الاحمر وهو ورد يجيى عند تبسجه وقبل تمام انفتاحه
وينبغي ان تزال اظفاره ويجفف على حرارة لطيفة او في الشمس ويحفظ
في اماكن جافة فيكتسب بالجفاف لونا احمر قانيا وطعم قابضا ورائحة ذكية

تطول بطول المكث (الخواصر) قابض وقوى

(كيفية الاستعمال)

يستعمل لقطع السيلان الأبيض والداء الزهري والاسهال المزمن كل منهما وبالجملة فيستعمل لقطع جميع السائلات الناشئة عن الضعف وهو قاعدة لتركيب ادوية كثيرة اقر باذينية كخل الورد وعسل الورد ويعمل منه شراب ومربات وبلوغ وحبوب ونحو ذلك من الادوية الوقتية للقوية (التحليل) قد حمل فاستخرج منه تين وحض عصفه ومادة صابغة وزيت طيار ومادة دسمة وزلال ومادة سليسية واوكسيد الحديد وبعض املاح *

(الجنس الثانى التوت الافرنجى) (اوصافه الجنسية)

كاسه خالدة مفرطحة وهى من قطعة واحدة ولم اعشرة فصوص خمسة كبيرة وخسة صغيرة متوالية معها اعنى انه يكون بين كل فصين كبيرين فص صغير وتوجيه من خمس وريقات واعضاء تذكيرة كثيرة ومبيضة مركب من جملة مبايض مجمعة على هيئة كرة وكالها الحمية ذات عصاره ولون ويزداد حجمه عند النضج زيادة عظيمة وتحت هذا الجنس ثلاثة انواع الاول الفريز الثانى الفرامبيوز الثالث الاسود

(فى التوت الفريز) (اوصافه النوعية)

هونب شيشى صغير يعيش نحو ثلاث سنين وعده المعلم لينىوم من الرتبة الثانية عظم واعضاء تأنيثه كثيرة وهذا النبات ينبت فى جميع بلاد الاوروراسيا الا ماكن الرطبة المظلمة وقد استنبت الآن فى الديار المصرية وهونبات جذوره مسمرة مركبة من جذيرات شعرية مستطيلة مفرعة تسج فى باطن الارض ينشأ منها سوق كثيرة ترزح على وجه الارض تقوم مقام السنتل فى كونها ينشأ عنها نبات جديد * واوراقه الخدرية وبرية وبرها قطنى فى الغالب ذات اذنان طويلة لكل وريقة منها مركبة من ثلاث وريقات بيضية مسنة الحوافى تسنناغا تراوا زهاره يضا ذنبية انتهائية وغماره مركبة من علب كثيرة صغيرة منضمة لبعضها محمولة على مجمع مشترك ومن اجتماع تلك العلب يتكون

ثم رغبني لي احمر كالورد ذي الرأحة والطعم والجزء المستعمل في الطب من هذا النوع هو الجذور وهي جذور سمراء الظاهر مطفراء الباطن لارائحة لها مرة الطعم قابضة كثيرا ومغليها يكون احمر دافكا (التحليل) قد استخرج منها تين وحض عصفبك (الخواص) قابض مدر قليلا
(كيفية الاستعمال)

يستعمل لانه قطع السيلان الزهري وللادار بغير واسطة واللقبض
(في الفرامبيون) (اوصافه النوعية)

هونب خالديكون على هيئة لمة وفروعه كثيرة مزينة بشوك خطافي وهذا النبات اصله من جبل عيد او هو جبل يجزيرة اقريطش * واوراقه متوالية ذنبية كل ورقة مركبة من خمس وريقات بيضية مسننة الحواف تسننا منشاريا * وازهاره مجمعة على هيئة باقات انتهائية وكاسه من خمس قطع وتويجه من خمس وريقات وردية اللون مقعرة واعضاء تكبره كثيرة مندعمة في باطن الكاس واعضاء تانيشه كثيرة ايضا لكنها مجمعة في مجمع مشترك وثماره مركبة من علب كثيرة لحية ذات عصارة وهي اكبر من ثمار النوع الاول ضاربة للحمرة طعمها مز ورائحتها ذكية * وهي الجزء المستعمل في الطب (الخواص) مسهلة اسمها اخفيا ماطفة مسكنة للعطش الناشئ عن الالتهابات

(كيفية الاستعمال)

يجهز منها شراب ومز ويستخدم كل منهما فيما ذكر واكثره في الاوربا يستخرجون منه حض اللجونيك

(في التوت الاسود) (اوصافه النوعية)

ساقه خشبية كثيرة الفروع تعلو نحو اربعة اقدام او خمسة مزينة بشوك وهذا النبات كثير الوجود في الاوربا ومن جزيرة اقريطش والسوريا ويوجد في ارض مصر خصوصا في حافات خليجها قرب النواير واوراقه متوالية ذنبية مركبة من ثلاث وريقات الى خمس بيضية مسننة الحواف تسننا

ومثاريها ويوجد على اسطحها اعصاب هنية بشوك صغير كلادي وازهاره
مجمعة على هيئة باقات حمراء وتويجه من خمس وريقات واعضاء تذكره
مندعمة في باطن الكاس ومبايضه كثيرة منتظمة لبعضها وغماره في غلظ النوت
البلدي سودا لمبية خلوة الطعم بمحوضة قليلة (الخواص) قابضة قليلا
(كيفية الاستعمال)

يجهز منها شراب يسلك الاطلاق البطن ويذهب الشقوق التي تحدث في شفاة
الاطفال وتستعمل نافع لمنع الاسهال في الاطفال ايضا

(الجنس الثالث التفاحي) (اوصافه الجنسية)

كاسه محتقة من القاعدة مجزعة من اعلا خمسة اجزاء رحيمة ملتفة من الباطن
الى الظاهر وتويجه من خمس وريقات وبرية قطيفية من اسفل واعضاء
تذكره نحو عشرين مندعمة في الكاس وله خمس اساتيل منتظمة من القاعدة
وغماره مستديرة منبجعة من القاعدة والقمة في كل ثمرة خمسة مساكن
غضروفية في كل مسكن بزتان والمستعمل من انواعه في الطب التفاح
المعتاد

(في التفاح المعتاد) (اوصافه النوعية)

هذا النوع تحت اصناف كثيرة يتميز كل منها عن الاخر بالشكل او اللون
والحجم والطعم والرائحة وهو كثير الوجود وقد كثر استنباته وغمره سكري الطعم
لذيذ حامض وحلاونه ورائحته متفاوت بحسب الاصناف والمستعمل منه
في الطب الثمر وقشور الجذور وهي مرة قابضة (الخواص) مطبوخها
مقوى طارد للحميات وشراب التفاح مبرد ملطف في التهاب القناة الهضمية
والرئة ومشوي به مسهل خفيف

(الجنس الرابع السفرجلي) (اوصافه الجنسية)

لكاسه خمسة اقسام وتويجه خمس وريقات ملساء واعضاء تذكره نحو
عشرين مندعمة حول الكاس احيطتها سائبة مطروحة الى جهات التوزيع
وله خمسة اساتيل سائبة من قاعدتها وغماره بيضية منبجعة القمة وتركيب

باطنه كتهيب ثمر التفاح الان مساكن هذا تختوى على بزور كثيرة والنوع
المستعمل منه في الطب هو السفرجل المعتاد

(في السفرجل المعتاد) (اوصافه النوعية)

هو نبات اصله من جزيرة اقريطش واستنبت في بساتين مصر وغيرها من البلاد
والجزء المستعمل منه في الطب اثر الناصب والبزور * فاما اثره رائحة خاصة
به ظاهرة واما بزره فطعمه لعابي واذا عطن خرج منه لعاب كعاب بزر الكتان
(الخواص) ثمره قابض ومطبوخ بزور ملطف ملين

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل من ثمره شراب نافع لقطع الاسهال المزمن وتخليط المغليات
والهلامات ويعمل من بزره برود وقطرات وغراغر وتعطى من اوقية الى
اوقيتين في رطلين من الماء ويستحضر من الثمر هلام ومغليات * ومن اجناس
هذه الفصيلة الجنس الكثرى والزعرور ويختصمها انواع واصناف كثيرة لكن
لم تتعرض لهما لعدم استعمالهما في الطب

(الجنس الرابع البرقوقي) (اوصافه الجنسية)

كاسه ناقوسية منقسم اعلاها خمسة اقسام قصيرة منفردة لكنها مثل هوجة
وتويجه مركب من خمس وريقات واعضاء تذكره من عشرين الى ثلاثين
مندعمة في الكاس * ولها الساق واحد ينتهي باستيجم بسيطة وثمره لحمي لوزي
مستدير ملمس لاوبر عليه في احد جانبيه حذوية نواة ملمس مستديرة زاوية
الجانبين وفيها بزر واحدة وفي النادر بزرتان وتحت هذا الجنس انواع كثيرة
تختصمها اصناف تختلف ثمارها في الجودة والحسن ولا تكلم الاعلى نوعين منها
الاول الغار الكرزي واستعماله خطر جدا لما فيه من حمض الايدر وسيانيلك
والثاني الحلب

(في الغار الكرزي) (اوصافه النوعية)

هذا النوع من قسم النباتات اللبية اللوزية ومن الرتبة الثمانية عشر للمعلم
لينبو وله عضوتان ثابت واحد واصله من شاطئ البحر الاسود واستنبت

في الاوروبا وغيرهما وشجره يعلاوا من خمسة عشر قدما الى خمسة وعشرين
 وقشوره مشعر وملسا وخشبه ضلب عجم لاسيما اذا عرض للهواء واوراقه خالدة
 قصيرة الذنب كبيرة متوالية بيضية مستطيلة حادة مسننة من القاعدة جلدية
 بلبن الالامعة * وزهرة بايض صغير عطري الرائحة وهو اما سنبل او عنقودي
 بسيط مجتمع في اباط الوراق اعليا * وثماره لينة بيضاوية كالبرقوق الاسود
 واللوزنه فصان من ان تفوح منهما رائحة كرائحة حمض الالمير وروسيانيل وهذا
 الحمض منبب في جميع اجزاء هذا النبات محبوب بزيت طيار وهو المسمى
 بزيت للغار الكرزي * ومن حيث ان الحمض المذكور يوجد في جميع اجزاء هذا
 النبات من اوراق وزهار وغيرهما يعلم ان تعاطيه خطر يؤثر ككثير
 السموم ومن اراد الوقوف على صفة هذا الحمض وكيفية تأثيره فعليه بكتب
 الكيمياء (الخواص) هذا النبات ورقه مسمم بجميع استحضاراته اذا تناول
 منه مقدار عظيم واذا استقر فاقط المقتطر مخدر ومنه يستحضر زيت عطري
 وهو من اشد السموم واما الماء المقطر لكونه لا يحتوي الا على قليل من الحمض
 المذكور فانه يكون مسكنا ومخدرا في بعض الامراض فيعطى منه من درهم
 الى درهمين في السعال الرئوي * واما الزيت فلا يستعمل الا مخلوطا بالكتول
 الخفيف بالماء

(النوع الثاني الحلب) (اوصافه النوعية)

هو شجره صغير شوكة امته من المشام واستنبت في كثير من الجهات
 كالسنة طينية والاوروبا وبعض بلاد افريقيا كتونس وقد استنبت الآن
 في بساتين مصر وهو شجر اوراقه متوالية بيضية رحيمة ذات ذنبات قصيرة
 وزهاره على هيئة باقات انتهائية وثماره كروية في غلط النبق الصغير احمر
 جميل اللون يسود بعد نضجه وفي وسطه نواة صغيرة بيضاوية مفرطة محدبة
 الجانين وفي وسطها نواة ذكية الرائحة كرائحة اللوز المر وهي الجزء المستعمل
 في الطب (الخواص) هذا البز مسكن كسابقه
 (كيفية الاستعمال)

يستحضر منه مستحلب وعجين ممزوج بالسكر وقد يضاف له لوز لتخفيف فیه
فینفع حیثه ذل استعمال الاطفال

(الجنس الخامس اللوزی) (اوصافه الجنسية)

اوصاف ازهاره كواصف ازهار سابقه * وثمره مغطى بغلاف ويرى قطنی
ولبه جامد سميك جاف قليلا وفي سطح نواته شقوق وخطوط غير منتظمة
وتحت هذا الجنس نوعان الاول اللوز المعتاد والثاني الخوخ
(في اللوز المعتاد) (اوصافه النوعية)

هذا النوع شجرة مرتفع واصله من الاوربا واستنبت في غيرها من البلاد
وقد زرع الان في بساين مصر وثمره هو المسمى باللوز وهو صنفان حلو ومر
فالحو لذی الطعم سكری (التحليل) قد حمل الصنفان فاستخرج من الحلو
زيت ثابت كثير يقرب ان يكون مثل نصفه وزلال وسكر وصمغ * واستخرج
من قشرته الظاهرة مادة قابضة وطعمها حريف محرق ورائحتها كرائحة
حمض الايدروسيانيك وزيت عطري شديد التطاير (الخواص) الحلو
ملين ملطف لالتهاب اعضاء الهضم واعضاء التنفس والمسالك البولية
والمرسكن للدورة

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل كل منهما مستحلبا فيعطى من مستحلب الحلو اوقية او اوقيتان
في رطل اورطلين من الماء ويعمل مستحلب المر من اربع لوزات اوست في رطل
من الماء

(النوع الثاني الخوخ) (اوصافه النوعية)

شجر امله من بلاد الفرس متوسط العلو وتحت اصناف يختلف طعمها ولونها
ومحجمها بحسب اختلافها (الخواص) ليس له كثير استعمال في الطب
وقد يجزم من زهره شراب مستعمل يستعمل منه من اوقية الى ثلاث

(الفصيلة الثالثة البقلية) (اوصافها العامة)

قد علم مما ذكرناه في شرح الفصائل السابقة ان اوصافها لاتؤخذ الا من الزهر

والملاحظات هذه الفصيلة فان اوصافها انما تؤخذ من تركيب ثمرها ومن
ازهارها لان ثمرها لا يكون الا قرنيا وازهارها مخالفة لازهار غيرها ولسهولة
معرفة تقسيمها الى ثلاثة اقسام رئيسة بها تنضح اعضاء التناسل

(القسم الاول الفرائشي) (اوصافه)

كاس نباتات هذا القسم انبوية ذات خمسة اقسام واسنان * وويحبها
فراشي غير منظم مركب من خمس وريقات مختلفة الاسماء اعنى
ان كل وريقة لها اسم مخصوص بها فواحدة منها العليا وتسمى بالبندق
واثنان جانبيا وتسمى بالجلجلين واثنان سفائيان وتسمى بالزورق
ومن داخل هذا الزورق توجد اعضاء التناسل منها عشرة اعضاء تكبر
منقسمة الى حزمتين غالبيا وهى المسماة دباد القيا اى الاخوين وسندر
ان تكون حزمة واحدة او تكون سائبة بل تكون محيطة بعضها والتأنيث فان
وجد منها عضو تكبر منفرد وتسمى منضمة كان المبيض مغمدا بالانبوبة
المتكونة من الخيوط * وثمارها قرنية لكل ثمرة مهرعان ومسكن واحد
وهذه الثمار قد تكون مستقيمة وفيها ميسكن واحد كالقول والترمس
واللوييا وقد تكون ملتفة حلزونية كالبرسيم المجازى

(القسم الثانى الشنبرى) (اوصافه)

كاسه ذات اقسام عميقة وغالب لوريجه يكون مركبا من ثلاث وريقات الى
خمس متساوية واعضاء تكبر عشرة سائبة بعضها لا يختص مع بقائه على
صورته الاصلية * وثمره قرنى لا يفتح من نفسه وفى باطنه حواجز
مستعرضة *

(القسم الثالث السنطى) (اوصافه)

زهرة من واج قى وكاسه مزدوجة فواحدة هى الكاس والثانية تقوم مقام
التويج ومع ازدهارها تنفصل الانبوية من قنطرة واعضاء تكبره غير محصورة
العدد لكنهم حزمة واحدة وهى المسماة وفود القيا اى الاخ الوحيد وقد تكون
سائبة وثماره قرنية غير منتظمة لكل ثمرة مهرعان والبزكاش فى احد

التضاريس، وفي هذه الثمار يوجد بعض الاختلافات وذلك بحسب الاجنحة
 فمنها ما يكون ذات مسكن واحد ومنها ما يكون كثير المساكن ومنها ما يكون
 منفصلة عن بعضها بجوارحه مستعرضة وفي كل مسكن بذرة واحدة كالقرص
 وعرق القننة * وهذه الفصيلة تشتمل على نباتات حشيشية وشجيرات واشجار
 واوراقها كلها متوالية مركبة مفصليّة جناحية وتختلف اوصاف ازهارها
 ووجود فيها اصول، ودائمة منها ما هو مسهل كالسنا وخيار الشنبر والجر
 المعروف بالتمر هندي ومنها ما هو قابض مقوى وهذا يستخرج من الثمار
 والقشور كدم الاخوين والكاد الهندي وعرق السنت الذي هو القرض
 ومنها ما هو يسمى اوراتينجي يسيل من قشور سوق الاشجار كبلسم البيرو
 والطولو ومنها ما هو عطري منه يستخرج من الثمار والازهار كزهر الكليل
 الملك وعرق النبات المسمى في دارفور بالكنيه ومنها ما هو سكري كالخارج من
 عرق السوس ومنها ما هو صايف كالنيلة ومنها ما هو زيت دسم كالزيت الذي
 يخرج من فصوص الفول السناري ومنها ما هو صمغ كصمغ الكشيرا * فاعلم
 بما ذكرناه ان خواص نباتات هذه الفصيلة مختلفة كثيرة ما في نباتات الحشيش
 الاختلاف وتحت هذه الفصيلة عشرة اجناس وسترد عليك

(الجنس الاول الاكابي) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس من القسم القراني وكاس نباتاته انبوية لها خمسة اسنان حادة
 غير منتظمة منها اسنان علويان وهما الطول والسفل وتوجبها فراش، ولكل
 ثمرة من ثمارها مصرعان كان كل ثمرة على شكل قرن صغير ذي مسكن واحد
 في باطنه بذرة او بذرتان وظاهره مخلط * وتحت هذا الجنس افرع ولا تسلك
 منها الا على النفل وهو النوع المستعمل في الطب *

(في النفل) (اوصافه النوعية)

هذا النوع كثير الوجود في البرسيم وفي برار ارض مصر وهو نبات حشيشي
 جذوره مستقيمة متفرعة يوجد في تفاريعه غدد صغيرة بيضا وساقه تعلو
 اكثر من قدم وقد تكون قدمين وفروعه تختلف بالقلّة والكثرة بحسب

اختلاف النبات وفيها خضوط ضعيفة * واوراقه متواليه ذات اذنان
قنوية بكل مورقة مركبة من ثلاث وريقات بيضيه مسطيلة مسننة
الحرافي وفي قاعدة كل ذنب اذنان * وازهاره صغيرة جدا صفرا مجمعة
في اطراف القروع على هيئة باقة وثماره كحبوب الخردل * والجزء المستعمل
منه في الطب الزهر وهو زهر رائحته ذكية بلسمية (الخواص) منه
قليلا معرق منقوعه نافع في السعال الرئوي والحميات الخفيفة

(كيفية الاستعمال والمقدار)

يستعمل كالشاي من درهم الى درهمين في رطل من الماء ومن الانواع التي
لا يستعمل لها نوع يشبه النوع الذي ذكرناه لكن يختلف عنه في حجم الثمر
وملاسته وكبر ازهاره وكونها على هيئة سنابل

(الجنس الثاني الحلبي) (اوصافه الجنسية)

كاسه انبوبة لها خمسة اسنان منها ثلاثة عليها وهي اقصر من الاثنين السفليين
وويجبه فراشي وورقه المسماة باليرق ضعف ماعداها في الطول ومشرومة
من اعلا * وثماره قرنية خطية لكل ثمرة مصراعان وفي كل مسكن بزر
وهذه الثمار تكاد ان تكون خطافية وتحت هذا الجنس انواع والمستعمل منها
في الطب هو النوع المسمى بالحلبة المعتادة

(في الحلبة المعتادة) (اوصافها النوعية)

نبات الحلبة حشيشي سويحيبت ويستنبت وساقه من قدم الى قدمين
قليلة القروع واوراقه متواليه ذات اذنان مفرطحة قنوية كل ذنب حامل
لثلاث وريقات بيضاوية مستطيلة حافات مسننة قليلا ذات اذنان في قاعدة
كل ذنب اذنان مسننتان قليلا ايضا * وازهاره في اباط الاوراق العليا وهي
بيضا اللون تنشا منها اطولها بعد النضج نحو خمسة قراريط وفي كل قرن
منها من خمسة عشر حبة الى عشرين وهذه الحبوب هي المسماة بالحلبة وهي
تحتوى على مادة لاقية ولعاب (الخواص) ملبسة لما فيها من اللعاب

(كيفية الاستعمال)

يستعمل منها مغليات مليئة ويعمل من دقيقهم ضمادات * و يضاف منه قليل في دقيق البرقع عظم حجم خبزه ومن هذا القسم جنسا البرسيم اعني البلدي والجازي والجنس الجلباني والعدي والبلبي والتمسي والسيباني والبلابي واللوبي ولعدم استعمالها في الطب لم تسلك عليها

(الجنس الثالث الكثيري) (اوصافه الجنسية)

كاسه انبوية كثيرة الاسنان والبيرق اطول من الجناحين والزورق وغاره قرنية تختلف في الغلظ وهي كروية مستطيلة في كل ثمرة مسكان منفصلان بجاز ناشئ عن التضريس الاسفل للمصراع وتحت هذا الجنس انواع والمستعمل منها في الطب الكثير الاقريطشية

(في الكثير الاقريطشية) (اوصافها النوعية)

شجر الكثير يفت من نفسه في جبال عيدا من جزيرة اقريطس واستنبت في مصر لكن المصري لا يتحصل منه صمغ وهو قه فرعته فروعات تباعد وتتسع على هيئة قبة الخيمة وتعلوا من قدم الى قدمين واوراقه مزدوجة التريش لها ذنب عام ينتهي بنوكة والورقات الريشية بيضية ومحيمة ملسا وازهاره اللاذنية اسطوانية اعني انها ملتفة حول الساق وغاره قرنية صوفية منتفخة مفرطة من اعلا تنتهي باطراف مخنية وصمغ هذه الشجرة ينقرز منها في الليل وبعد ارتفاع الشمس بقليل ومن اراد الوقوف على حقيقة صمغ الكثير او خواصه فالينظر المفردات الطيبة وتحت هذا الجنس انواع اخر توجد في الجبل المقطم المطل على القاهرة وفي سبعة ويوجد ايضا في جهة العربش في اطراف البلاد الشامية

(الجنس الرابع السوسي) (اوصافه الجنسية)

كاسه انبوية ذات شفتين عليا وسفلى فالعليا ذات اربعة اسنان غير منتظمة والسفلى بسيطة خطية وزورقه مكون من وريقتين متقابلتين * وثمره قرني مستطيل مضغوط ويوجد في الترة الواحدة من ثلاثة بزرزات الى ست والمستهمل منه في الطب السوس الاملس المسمى بعرق السوس

(في عرق السوس) (اوصافه النوعية)

هـ ربت خالد عسارى اعضاء البذ كبراصله من الاندلس والايطاليا وبلاد
الروم ويوجد في المغرب للاوسط وفي صحارى الافريقيا واستنبت في ارض
القيهم من الديار المصرية وهذا النبات جذوره تسبح في الارض وتفرع
فروعها سطوانية اغلبها في غلظ الابهام وكلها مغطاة ببشرة مسمرة خشنة اذا
جفت تنكش ويأطنها مركب من طبقات صفراء خشبية * وسوقه مستقيمة
ملساء بسيطة طولها من ثلاثة اقدام الى اربعة واوراقه مفردة التريش اعنى
ان كل ورقة مركبة من ثلاث عشرة من الوريقات وزهره فرائش بنفسجي
ابطي والمستعمل منه في الطب الجذور وهي جذور طعمها مسكرى لعابى
وقد يكون حريفا وكما كانت اكثر صفرة كانت اشد حلاوة ولا تكون كذلك
الا اذا كانت جديدة (التحليل) قد استخرج منها مادة سكرية تسمى
(سوسين) ونشا وزيت راتنجي تخين حريف وفوسفات الجير وتفاعاته
وتفاعات المغنيسيا (الخواص) ملطفة ملينة * تستعمل ببل السكر
لتوفيره في اصلاح ونسويغ الادوية الكبريه الطعم

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تقطع قطعاً صغيرة وتطبخ او تغلى ولا ينبغي ان تمكث حال الطبخ زمناً طويلاً
بل يكفي نقعها او وضعها في آخر الامر لثلاث ذوب جميع ما فيها من الزيت الراتنجي
الحريف وتبقى كريمة الطعم كالمقدار ما يستعمل من مطبوخها من درهمين الى
اربعة في رطل اورطلين من المغلى * ويستحضر من منقوعها عجين صمدى
لذيذ مذكور في المفردات فراجعها ان شئت ومسحوقها صغرى كبرى يبقى ضارب
للبياض تلف به البلوع والحبوب لتخفيفها وتماسكها

(الجنس الخامس السنبرى) (اوصافه الجسمية)

كاسه متلوثة ذات خمسة اقصاص عميقة وتتلووج وتوجيه خمس وريقات
سفلاها اكبر مما عداها وله عشرة اعضاء تذكير غير متساوية لان منها ثلاثة
سفلية صغيرة مقوسة واربعة جانبية متوسطة الحجم وثلاثة عليا صغيرة غير

مخصصة وغير مستطيل لكل ثمرة مصراعان وهي باطنه جوارحه مستعرضة
تتكون منها جلة مساكن في كل مسكن بزررة وتحت هذا الجنس خمسة اوراق
وسنرد عليك

(النوع الاول خيار الشمبر) (اوصافه النوعية)
هو شجر كالجوز في المنظر له عشرة اعضاء تذكير وعضوانثى وهو كثير الوجود
بمصر والهند والاميركا وخشبه صلب ثقيل وجذوعه القديمة صفراء باطنها
مـود وقشرها امس رمادي * واوراقه مركبة غالباً من خمسة ازواج من
الوريقات اوسنة وتلك الوريقات متقابلة حادة يضيئة وازهاره صفراء
كبيرة عنقوديه طويلة مدلاة ابطية * وثماره اسطوانية كاعصان مدلاة
ثقلها ومتى نضجت صارت سوداء لكل ثمرة مصراعان منضمان بتضريس
مستطيل لا ينفتحان من نفسهما واطنهما منقسم بجوارحه مستعرضة فتتكون
من ذلك مساكن كثيرة في كل مسكن بزررة حرامستطيلة مفرطة موضوعة
في وسط مادة لينة سوداء حلوة سكرية انظر بقية الشرح في المفردات
الطبية

(النوع الثاني السناء)

هذا النوع تحت ثلاثة اصناف

الاول السناء الصعدي الحاد الاوراق

(في السناء الصعدي) (اوصافه)

هو نبات له عشرة اعضاء تذكير وعضوانثى واحد وطوله من
قدمين الى ثلاثة وساقه خشبية مستقيمة مفرعة مبيضة واوراقه متوالية
وترية التريش في قاعدة كل وريقة اثنية ن خطيان وكل ورقة مركبة
من زوجين الى اربعة غير الانتهاء وتلك الوريقات مستطيلة متقابلة قصيرة
الذنب جداً يضيئة رحيمة حادة كاملة وذنباتها عديمة الغدد قليلة الانحراف
جانبية من قاعدتها خضراء ضاربة للاصفرار مغطاة بوبر حريري * وازهاره
صفراء سنبلية ذنبية وثماره قرنية لكل ثمرة مصراعان مفرطة سنجابية ذات

عنته مساكن اوسبعة في كل مسكن بزره صلبة رمادية تسكد
ان تكون قلبية وهذا النوع كثير الوجود في الصعيد بقرب اسوان وبسنار
وغريهما من بلاد السودان

(الصنف الثاني السناد والاوراق المستديرة الكالة) (اوصافه)

هذا الصنف نبتة يشبه نبت النوع السابق وساقه صغيرة ترتفع نحو قدم
ونصف وهو مفرع واوراقه متوالية مزدوجة التريش ذاتة وريقات متقابلة
قصيرة الاذنان جدا بيضيه منكوسة مخرفة من احد جانبيها من اندفل قليلة
الوراذنية القاعدة وازهاره صفراء ضاربة الى البياض منتظمة على هيئة
سنبابل ابطية وثماره قرنية مفرطة منضغطة مخنية مقوسة كلوية سمراء
مخضرة يوجد في سطحها نتوات صغيرة محاذية لمساكن البزر وهذا النبات
يوجد في ارض مصر في الجبل المقطم وفي صحارى السويس وفي الشام
وغريهما

(الصنف الثالث السنا المكي) (اوصافه)

هذا الصنف شجر صغير مفرع لانه لم يبلغ على هيئة لمة ينبت في صحارى
الحجاز واليمن وهذا الصنف يتميز عن سابقه بغدد صغيرة في قاعدة ذنباته
واوراقه ملسا ضيقة رحمية جدا ومن اراد شرح الاصناف الثلاثة وخواصها
فعليه بالمفردات الطبية

(بالنوع الثالث حبة العين المسماة بالششم) (اوصافه النوعية)

هونبات خشيشى وبرى قطيى حامل لاوراق ذنبية مزدوجة التريش كل
ذنب حامل لزجين وازهاره صفراء وهذا النبات لا ينبت طبيعة في ارض
مصر بل يجلب بزره من بلاد السودان كدارفور وغيرها وهو بزر اهود
املس لامع بقارب العدس في الهيئة واكثر استعماله في الكحل وذلك
بان يدق وتنزع شوره ثم يخل ويؤخذ قليل من المسحوق فيذر في العين
اما وحده اوسع اسكر النباتات او غيره (الخواص) يقبض العين فتتزل منها
الدموع وتنام الماشد ايدا يزول شيأ فشيأ لا اكثر من نصف ساعة فان كان

في العين احتقان ودوروم على استعماله يزول شعباً فشيئاً حتى ترجع حالتها
الاصلية وغالب استعماله في الالتهاب المزمن للاجفان الحاصل من التهاب
انسجة العين ولا ينبغي استعماله في الالتهاب الحاد لانه خطور (التحلل)
قد استخراج منه تين وزيت حريف ولعاب

(الجنس السادس الحمرى) (اوصافه الجنسية)

كاسه ضيقة القاعدة واهدام منقسمة اربعة اقسام منفية الى الخارج تامة
الانتظام وهي متلهوجة وتويجه اربع وريقات تلهوج احداها
ويبقى محلها فارغاً والثلاث الباقية متوجة واعضاء تذكره منفية من
القاعدة بالاسانيل وله ثلاث انتيرات مخضبة ومبيضة طويل يصبر بعد النضج
قرنياً سميكاً طويلاً الباطن والنوع المستعمل منه في الطب هو الحمرى
المعروف بالتمر هندي

(في التمر هندي) (اوصافه النوعية)

هو شجر كبير يوجد في الهند الشرقى والافريقيا ويكثر وجوده في بلاد
السودان ويوجد في ارض مصر بعض الشجر من هذا الشجر يعلو اعظاماً
ويعظم كذلك وجذعه مغطى بقشرة حمراء مشقة على غير انتظام وفي اعلاه
فروع طويلة جداً مزينة باوراق مزوجة التريش قد تكون الورقة من
عشرة ازواج الى خمسة عشر وتلك الوريقات صغيرة الذنب بيضية اشبه
بالقطع الناقص وازهاره وردية او مخضرة دبره انتهائية عنقودية وتماز
قرنية سميكه طول كل ثمرة من اربعة قراريط الى خمسة قليلة الانحاء خضراء
ضاربة للحمرة مملوءة بلب شحى احمر داكن وفيها بزور مسمرة مكعبة غير
منتظمة التكعيب فما يجلب منه المعبر هو اللب اللحي المنفصل من قرونه
ويكون محتوي على بعض بزور واليساف ومن اراد الوقوف على خواص
التمر هندي فعليه بالمفردات الطبية

(الجنس السادس الدمي) (اوصافه الجنسية)

كاسه انبوبية ذات خمسة اسنان قصيرة غير منتظمة وبريق توحيه مستقيم

ظفر في القاعدة اكبر من باقي الوريقات المويجية واعضاء تذكره عشرة
في زمرتين * والظفر قرنية مفرطة جدا مخفية من اعلاها قليلا غشائية
لا تفتح من نهاتها في كل ثمرة بزررة واحدة والنوع المستعمل منه في الطب هو
البلسم في الدم الاخوين الاميركي

(في دم الاخوين الاميركي) (اوصافه النوعية)

هو سائل راتنجي احمر ينقرز من شجر يوجد في الهند والاميركا الجنوبية
وهذا السائل قد يسيل من نفسه وقد يسيل بالشق انظر المفردات الطبية
(الجنس السابع الكوباي) (اوصافه الجنسية)

الكاس نباتات هذا الجنس اربعة اقسام عميقة متراكمة ولا يخرج لها اعضاء
تذكرها عشرة متميزة متفرقة واستيلها ينتهي باستيجما بسيطة وثمارها
مفرطة ذات مصراعين في كل ثمرة بزررة او بزرتان والنوع المستعمل منها
في الطب بلسم الكوباي الاقرباذيني

(في بلسم الكوباي الاقرباذيني) (اوصافه النوعية)

هو راتنج ينقرز من شجر بالاميركا الجنوبية يسمى بلسم الكوباي انظر
شرح في المفردات الطبية

(الجنس الثامن البلسمي) (اوصافه الجنسية)

كاس نباتات هذا الجنس كالناقوس الناقص ولها خمسة اسنان قليلة الظهور
وتوجيها من خمس وريقات منسظمة عليها كبرية ظفرية قلبية والاربع
الآخر ضيقة مخطية واعضاء تذكرها عشرة منفصلة عن بعضها وثمارها
طويلة مفرطة سمكة قرنية منتفخة القمة في كل ثمرة مسكن صغيره بزررة
او بزرتان والمستعمل منها في الطب نوعان احدهما بلسم البيرو والثاني بلسم
الطولو *

(في بلسم البيرو والطولو)

هو عصاره شجر ينبت في الاميركا الجنوبية لاسما البيرو وهذه العصاره
بلسمية وهي نوعان احدهما تسمى بلسم البيرو والثانية تسمى بلسم

الطولو وكل منهما يسمى باسم الجهل الذي يفتت شجره فيه وهذه العصارة
تسمى بالشق انظر المفردات الطبية

(الجنس التاسع السنطى) (اوصافه الجنسية)

ازهاره مزاجية غالباً كورومها ذات كوروس لها خمسة اسنان ونوعها
انبوية ذات خمسة اسنان ايضا لكنهم اعميقة الانقسام واعضاء تذكيره كثيرة
في حزمة واحدة * والخنثى لها ثمرتين مقرطج وقيل يختلف في الاسطوانية
ويكون مختلفا في بعض حافته والمسنط يعمل منه في الطب وهو النوع المسمى
بالسنط النبلى او السنط الحقيقى والكاد الهندى

(في السنط النبلى) (اوصافه النوعية)

هو شجر كبير ينقرز منه الصمغ العربى وثمره هو المسمى بالقرص وتحت هذا
النوع اصناف كثيرة كلها من نباتات الافريقيا ذات فروع شوكية واوراقها
ريشية مركبة ومنها ما له احساس * وازهارها كلها تجتمع على هيئة كرة
لكن منها ما هو ابيض ومنها ما هو اصفر ومنها ما هو احمر وثمارها قرنية وهى
اقسام منها ما هو اسطوانى تام ومنها ما فيه بعض مقرطج ومنها ما هو مقرطج
بالكلية ومن سوق اغلبها يخرج الجمع ومن اصناف هذا النوع الشجر
المسمى فى مصر بالفتنة والمسمى بالبلخ ومن اراد البيان الشافى فعليه بالمفردات
الطبية

في الكاد الهندى

الكاد عصارة راتنجية تخرج من شجر كبير بالهند وينقل الى هذه العصارة قد
تجهز بالصناعة بطبخ الثمار والاحشاب الباطنة انظر المفردات الطبية *

(الجنس العاشر الخروى) (اوصافه الجنسية)

زهرة مزاج ذوثلاثة مساكن كل مسكن فى نبات فالازهار الذكور فى نبات
والاناث فى نبات والخنثى فى نبات فلما الذكور فى كاسها صلبة كأنها مقطوعة
غير ظاهرة التخصيم واعضاء التذكير خمسة عارية عن التويج كاعضاء التأنيث
ولما الازهار الخنثى فلها خمسة اعضاء تذكير وعضو تأنيث وكها عارية عن

الكاسم والتوزيع موضوع عفي يجمع ذنبين صغيرين حول على ذنب عام فتكون فيه
على هيئة منبذلة ملتصقة بالفروع الغليظة والنوع المستعمل في الطب هو
الحروب المعتاد

(في الحروب المعتاد) (اوصافه النوعية)

هو شجر عظيم يوجد في الشام والمغرب الاوسط وقد استندت بارض مصر
وهذا الشجر اوراقه مركبة من ثلاثة ازواج اولربعة من الوريقات وتلك
الوريقات بيضية جلدية لامعة كاله الخوا في دائمة الخضرة * وثماره قرنية
طويلة طول الثمرة من اربع قراريط الى خمسة مفرطحة لينة تحتوي على برور
عديدة والمستعمل منه في الطب التمر (الخواص) ملطف ملين * كيفية
الاستعمال * يستعمل مغليا ومعتنا صديا * لطفا لجميع الامراض الصدرية
(الفصيلة الرابعة الغسقية) (اوصافها العامة)

ازهار نباتات هذه الفصيلة تختلف في بعضها تكون خنثى وفي بعضها تكون
ذكورا وانما تكن اعضاء واحد من اعضاء التناسل ومع ذلك اما ان تكون
في مسكن واحد او مسكنين وكل كما ينبغي من كثر وسها قطعة واحدة مقسومة
من ثلاثة اقسام الى خمسة متوسطة العروق وغالبها لا يوج له والذي له يوج
يكون لتوزيعه اقسام بعدد اقسام الكاسم وتكون اقسامه متواليه معه
واعضاء التذكير اما ان تكون بعدد الاقسام او ضعفها مندخمة حول المبيض *
ومبيضة سائب بسيطة اقلها مسكن واحد او مسكنين كثيرة مع اصول برور
كثيرة واساتيلها بسيطة وتكون قصيرة غالبا كل منها ينتهي باستيجمات ثلاثية
الفصوص او بثلاث استيجمات منفصلة * وثمارها لينة يابسة ذات عصارة
في كل ثمرة فوة فيها برورة * وهذه الفصيلة تشتمل على اشجار وشجيرات
واوراقها متواليه لاذينات لقواعد لها لكن غالبها مركب وازهارها صغيرة
عنقودية واغلبها منبذلة مقوى راتنجي الطبيعة اوزيتيها او بلسميها وهو النادر
وغير الغالب يكون قابضا محتويا على تين وجميع ما ذكر من المواد يتحصل من
الخشب والقشور * واكثر برور هذه الفصيلة يحتوي على زيت دسم وتحت

هذه الفصيلة اربعة اجناس وسترد عليك واحد بعد واحد

(الجنس الاول الفستق) (اوصافه الجنسية)

زهرة دوسكنين فالذكور منها منتظمة على هيئة عنقود وكاسه منقشرة من
ثلاثة اقسام الى خمسة وهذه الاقسام خطية وانقسامها عتيق ولا يخرج له
واعضاء تذكريه خمسة وانتيراته تكاد ان تكون لا خيوط لها وهي مرتفعة
الروايا * والازهار الاناث عنقودية متدلية وكاسها مثل كاس الازهار الذكور
ولبيضه مسكن واحد فيه اصل برة تعلوه ثلاث استيجمات شميكة تصير بعد
النضج ثمرالبياجا اذا مضرا عين في باطنه نواة عظمية فيها لوزة واحدة
والمستعمل منه في الطب اربعة انواع وسترد عليك

(النوع الاول الفستق المعتاد) (اوصافه النوعية)

هو شجر يعاوم خمسة عشر قدما الى عشرين واصله من الشام سيما حلب
الشهباء وقد استنبت في بساتين الاوربا ومصر وهو من الرتبة الثانية
والعشرين في مقالات لينيو من ذات المسكنين ونخاسى اعضاء التذكير
واوراقه متوالية كل ورقة مركبة من ثلاث وريقات الى خمس مقطوعة ملساء
جلدية وازهاره الاناث سنبلية بسنبلطة وغالبها ثلاثى ونمارة لبية الشكل
تحت الزيتون الصغير وفصاه مغطيان بحشرة حمراء وباطنهما اخضر وطعمهما
لذيذ يحتويان على زيت كثير سهل الاستخراج بالعصر بحيث يخرج من كل
رطل اكثر من نصف زنته * ولب الفستق لا يحصل منه مستحلب ولا لعوق
كلما يحصل من اللوز *

(النوع الثانى الفستق الترمينى)

هو شجر كبير امله من جزيرة ساقين وباقي جزائر الروم وهذا الشجر تحصل
منه الترمينى بشق الجذور

(انظر شرح الترمينى الساقليه) (في المفردات الطبية)

(النوع الثالث هو المسعى بالحبة الخضراء) (اوصافه النوعية)

هو شجر متوسط ينبت في جزائر الروم لاسيما جزيرة قبرص واوراقه دينبية

مفردة ليكل ورقة زائدة ثلث غشائيتان كالجناحين وكل ذئب يحمل اربعة
از واج الخمسة تكون متوالية في الغالب الا الوريقتين العلويتين فانهما
مقتابلتان وهذه الوريقات بيضاوية رحيمة كالكلة تنهى بوبرة صغيرة
وتعجزه صغيرة جد كالبسلة او اصغر وعند تمام النضج تحمر وبالتجفيف
تكون خضراء داكنة الظاهر زاهية الباطن وهذه هي السمعة بالحبة
الخضراء * ومن هذا الشجر بواسطة الشق تخرج المصطكي لكن
لا تخرج الامن الاشجار التي في جزيرة سلس واما الاشجار التي في الاوروا
ومصر وان شقت لا يخرج منها شيء * ويخرج من فاقق الحبة الخضراء زيت
ثابت ملطف ومن اراد الوقوف على خواص الحبة الخضراء فعليه بالمفردات
الطبية

(في الجنس البلسمي) (اوصافه الجنسية)

ازهاره خنثى منتظمة على هيئة كوز ابطى ذات مسكنين كالجنسين
السابقين ولكاسه اربعة اسنان وتويجه من اربع وريقات منفصلة اي منفثة
الى الخارج * واعضاءه تكبره ثمانية ولبيضة ثلاثة مساكن في كل مسكن
اصل برزعة يعاوه استيل ينتهى باستيجما بسيطة وثماره لبية لحمية قليلة مستديرة
غالبا محتوية على نواة كروية والمستعمل منه في الطب ثلاثة انواع وهي اللامى
والمر والبلسم المكي

في البلسم اللامى

هو مادة راتنجية نسيل بالشق من شجر ينبت في البريزيل وتسمى هذه المادة
بالراتنج اللامى انظر شرحها في المفردات الطبية *

في المر

المر صمغ راتنجي ينقرز من شجر بالين انظر المفردات الطبية

في البلسم المكي

هو سائل عطري يخرج من شجر بالين وحول مكة وساقه تعلو اربعة اقدام
او خمسة وبشرتها تمل للبياض واوراقه قليلة كل ورقة مركبة من اربعة

والاستيلاء بقضبان الفروع الصغيرة بطيب النكهة ويكون ثمره غماريا يوضع
في الاطعمة كالافوايات *

(الفصيلة الخامسة الجوزية) (اوصافها العامة)
ازهارها ذات مسكن واحد فالذكور منتظمة على هيئة عنقود متبدلي
والاناث منفردة في قمم الفروع الصغيرة وفي اسفل كاس كل زهرة مبيض فيه
اصل بزره وهو مخزن باهداب الكاس وهذا المبيض تعلوه استيجماتان
سميكتان * وثمارها البية لكن فيها بعض يموءة وفي باطنها جوزة تنفتح بمصرعين
متساويين وبين هذه الفصيلة والتي قبلها مشابهة ولا تميز هذه عن تلك
الا بكون مبيض هذه اسفل الكاس والازهار الذكور مدلاة على هيئة عنقود
وايس لهذه الفصيلة الاجنس واحد وهو الجنس الجوزي

(في الجنس الجوزي) (اوصافه الجنسية)
كاس ازهاره الذكور مركبة من خمسة خراشيف اوسنة ملتصمة ببعضها
واعضاء التذكير توجد اعلاها وهي من ١٢ الى ٢٠ وازهاره منتظمة على
ذنب مشترك طوله من ثلاثة قراريط الى اربعة والازهار الاناث متكونة
في كاس مزدوجة ملتصقة بالمبيض من اسفل وهذا المبيض تعلوه استيجماتان
متباعدتان وتحت هذا الجنس نوعان والمستعمل منهما النوع المعروف
بالجوز

(في الجوز) (اوصافه النوعية)
هذا النوع يعرف عند المصريين وغيرهم بالجوز ويعرف عند المكين بعين
الجل ويعرف عند بعض الناس بالجوز الشامي او بالشوبكي * وهو ثمرة شجر كبير
يجمل المنظر اصله من بلاد افريقس وهذا الشجر يعلوح حتى يكون علو الشجرة منه
نحو ستين قدما واكثر استنباته بالاسيا والاوربا وقد استنبت الآن بمصر وهذا
الشجر اوراقه مركبة من وريقات ريشية متوالية بيضبة كامله الدائري كالة
الطرف ذات اذنان قصيرة ومنظر هذا الشجر من البعد كمنظر شجر خيسار
الشنبر * وفي باطن الجوزة فصوص ايضا هيئت كهيئة الخ (الخواص)

هالاستعمال) اعلم ان جميع اجزاء شجر الجوز نافع امل في الطب
واما في الصناعة اوفى الاستعمالات الخاصة فاما خشب جذوعه فيستعمل
في الصناعات الغريبة الطيفة لانه صلب شديد يقبل الصقال وقشوره تنفع
لصباغة اللون الاسود وثماره مغذية واوراقه تستعمل احيانا كمكدمات لانها
منبهة محلاة * ويوجد في فصوه مقدار عظيم من الزيت النبات لكنه سريع
التلف وهذا الزيت يستعمل في نقش التصاوير وفي الاستجماع
(الفصل السادس النبقية) • (اوصافها العامة)

ازهارها صغيرة وكرونها بسيطة اعنى ان كل كاس من قطعة واحدة منقحة
منقبعة اربعة اقسام او خمسة لحماية القاعدة وتوجيهاتها توجد في بعض
النباتات ولا توجد في البعض الاخر فان وجدت يكون التوزيع من اربع
وريقات او خمس متدعمة في خلال اقسام الكاس وهذه الوريقات اغلبها
صغير حشفي منتنى الى الباطن واعضاء تكبرها بعدد تلك الوريقات
وموضعها امام الوريقات حول المبيض ومببضا سائبه ثلاثة مساكن
او اربعة واستيلها بسيط او مركب من استيجمات بعدد المساكن وثماره
لبية كل ثمرة تحتوى على فواة وفي بعض النباتات تحتوى على اكثر من فواة
ونباتات هذه الفصيلة خشبية تحمل اوراقا بسيطة قاعدتها اذينية عادة
واذيناتها شوكية وهذه الفصيلة خواص عظيمة منها ان لب بعض ثمارها
مسهل ومقهي ويطعمه حر مغثي وبعضها الاخر كالنبق والعناب لعابى سكرى
مغذ وتحت هذه الفصيلة جنس واحد وهو الجنس النبق

(في الجنس النبق) (اوصافه الجنسية)

كاسه صغيرة تقرب من شكل الناقوس مجزء اعلاها اربعة اجزاء او خمسة
وتوجيه من اربع وريقات او خمس حشفية واعضاء التكبر بعدد الوريقات
واستيلها صغير ينتهى بثلاث استيجمات او اربع وثمره لحى يحتوى على برزة
او اكثر واوراقه متواليه ملسا جلدية لامعة ذنبية يضيئه مسنة وتحت هذا
الجنس ثلاثة انواع وسترد عليك واحد بعد واحد

(في النبت المسهل) (او مافيه النوعية)

هو شجر صغير ينبت في مصر والاوروپا وحول الغابات في الشام والجزء
المستعمل منه في الطب الثمر وهو ثمرة كروى في غايط حب البسلة واثمته ذكينة
قليلا وطعمه مر حريف مغنى قليلا (التحليل) قد استخرج منهم مادة
لعلابية ومادة سكرية ومادة ازوتية وحض خليك منفرد ومادة صابغة
(الخواص) مهل لكن ليس بالقوى ولا بالضعيف مصرف نافع في بعض
احوال الاستسقا الزقي مزيل للقوب المزمن

(كيفية الاستعمال والمقدار)

اذا اخذت عصارة خمس عشرة ثمرة منه كفت في الاسهال ويستعمل شرايا
ويعطى من اوقية الى اوقيتين وقد يستعمل الثمر في صباغ اللون الاصفر ولذلك
سمى النبات بشوكة الصباغين

(النوع الثاني النبق البلدى وهو ثمرة السدر)

السدر نبات كثير الوجود في الافريقيا وغيرها وثمره يقرب من الكروية وهو
ثمراى حلو فيه بعض حوضة وفي باطنه نواة وهو لعلابى مغذ صدرى
(تحليل الاوراق) قد استخرج منها مادة تنينية وحض عفصيك ولعاب
(الخواص) اوراقه مقوية مرطبة تعمل ضمادات في ابتداء الرمد

(النوع الثالث العناب) (او مافيه النوعية)

هو شجر كثير الوجود في الاسيا والاوروپا والمغرب الاوسط وقد استنبت
الآن بمصر وكاسه منقسمة خمسة اقسام متفحة وتؤبجه من خمس وريقات
صغيرة واعضاء تذكيرة خمسة مندعمة حول المبيض وله استيجماتان بسيطان
وثمره يضى مستطبل يقرب من شكل حب الزيتون في كل ثمرة نواة فيها
مسكان والمستعمل منه في الطب الثمر الناضج وعلامته ان يكون لونه احمر
طويلا وطعمه حلو وفيه قليل من اللزوجة (التحليل) قد استخرج
منه مادة لعلابية ومادة سكرية وحض التفاحيك (الخواص) ملين
ملطف صدرى (الاستعمال) يستعمل مغليا في الالتهابات الرئوية

المزمنة وله رجل في الاستحضرات الصدرية وتجهز منه بحمينة واقراص

•• (النوع الرابع القات) (اوصافه النوعية)

هذا النوع احمل من الين وهو شجر اوراقه متقابلة او متواليه بيضية حادة
الطرفين مسننة الحوافي تسننا منشاريا واسطحها ملسا براقة جلدية قليلا *
وازهاره انتهائية مجمعة في اباط الاوراق على هيئة باقة مبيضة وكاسه صغيرة
منقسم اعلاها خمسة اقسام منفرجة وتخرج من خن مخزومة صغيرة
منفرجة ايضا * واعضاء التذكير متواليه مع اقسام الكاس وله استيجمانان
لاخيط اهماس * ومبيضه ثلاثي الزوايا والمساكن وعمره على ذومساكن
مختلفة من مسكن الى ثلاثة في كل مسكن برزوة صغيرة * وهو يخالف الانواع
السابقة بكون ثماره علبية غير لبية * وقد استنبت هذا النوع الان
في بستان الروضة الان الذي ثبت فيه لاشول له (الخواص) خواصه مخالفة
لخواص سابقيه واوراقه قابضة مرة قليلا واذا تناول منها اثر في المجموع
العصي وخدرت واسكرت (كيفية الاستعمال) تؤخذ الاوراق
الجديدة فتضع وتغسل عصارتها واحيانا تؤكل ويشرب فوقها قليل من
الماء وبعد تناول بضوثلث ساعة تصدر من تناولها افعال كافعال تناول
الحشيش وان شربه كالتهب الفحل كالحشيش ايضا ولا ينبغي تناول منه لانه
مضر بالصحة

: (الفضيلة السلطنة البلوطية) (اوصافها العامة)

ازهارها ذات مسكن واحد والذكور منها على هيئة سنبل طويلة مدلاة
وفي كل زهرة من اعضاء التذكير من خمسة الى عشرين محمولة على حشفة
يختلف شكلها باختلاف الاجناس وهذه الحشفة قائمة مقام الكاس
والازهار الاناث محاطة بحملة حراشيف فقد يكون لها مبيض واحد او عدة
مبايض وبانضمام الحراشيف الى بعضها تنصير غلافا يختلف شكله باختلاف
الاجناس وكل مبيض مسكتان او ثلاثة في كل مسكن برزوة او برزتان وكل
مبيض ينتهي باستيجمتين او ثلاثة * وثمارها يابسة في كل ثمرة برزوة ومعدة

ومسكن لا ينفخ من نفسه ويحكون مغطى دائما ما كله او نصفه بالغلاف الكاسى وهذا الغلاف في بعض النبات يكون حشفيا وفي بعضها يكون ورقيا ولواقم بسيطة في اسفلها اذنان يتلم وجان وتحت هذه الفصيلة ثلاثة اجناس وسترد عليك

(الجنس الاول البلوطى) (اوصافه الجنسية)

ازهاره ذات مسكن واحد وهى ذكور واثان قالذ كور منتظمة على هيئة سنبله اسطوانية صغيرة متدلية وكل زهرة محاطة بكاس مركبة من حراشيف وفي باطن الكاس من اعضاء التذكير ستة او ثمانية * والازهار الاناث مكونة لمبيض ذى ثلاثة مساكين فى كل مسكن اصل برزتين والمبيض ينتهى باستيجماتين او ثلاث وجزؤه العلوى كائن فى غلاف مركب من حراشيف متراكمة على بعضها * وثماره جوزية محاطة بجفنة حشفية والمستعمل منه فى الطب ثلاثة انواع وسترد عليك

(النوع الاول البلوط المعناد) (اوصافه النوعية)

هذا النوع اصله من الاوربا وهو شجر كبير جميل المنظر يعش كثيرا كثير المنافع تغلظ ساقه وحسن خشبه ومثاقنه * واوراقه متوالية ذات اذنان صغيرة وهى يضاوية مقلوبة فنه ما حافة اوراقه منفرجة ومنه ما هى فصية مبيضة اعلاها املس واسفلها وبرى وفى قاعدة كل ذنب اذنان خطيتان ضيقةتان * وازهاره الاناث منتظمة لبعضها كل ثلاث زهرات او اربع محمولة على ذنب ابطى وازهاره الذكور اسفل الاناث محمولة على ذنب عام على هيئة سنبله اسطوانية رفيعة مدلاة * وثماره يضية الشكل محاطة من نصفها الاعلا بجفنة حشفية * والجزء المستعمل منه فى الطب القشر (التحليل) قد حلل القشر فاستخرج منه كثير من حمض الفصيك ومادة تنينية ومادة صابغة وملح جبرى ومادة خلاصية (الخواص) هذا القشر قابض مقوى لما فيه من حمض الفصيك والمادة التنينية ولذلك يقوم مقام الكينا عند فقدها (كيفية الاستعمال والمقدار) يستعمل من الباطن

مسحوقاً من درهم الى اربع ولا يحسن خلطه بالجنطيانا ليتحد بهما في امان المادة
 المرة وحيدة يكثر كالكيما * ويستعمل من الظاهر مغلياً الغسل الجروح
 والقروح المتعفنة من درهم الى اربعة في رطلين من الماء واذا وضع مسحوقه
 على الجروح قواها فانبت اللحم الجيد وكانوا سابقاً يكثر من استعمال
 غمره وهو المسمى عند المصريين بتمر القواد للقبض والتقوية بعد تجميده
 وسحقه من نصف درهم الى درهم ولقطع الامهال المزمن وسلس المذي
 والا ن قد هجر استعماله في ذلك كله * وهذا القشر ينفع لدبغ الجلود ايضاً
 .
 النوع الثاني البلوط الفليني

هذا النوع شجر كثير الوجود في الاندلس وقشره هو المسمى بخشب القانين
 (النوع الثالث البلوط العفصى) (اوصافه النوعية)

هو شجر اصله من الاسيا ومنه يؤخذ العفص وهو نأليل صلبة لينه كروية
 خشنة في غلاظ النبق واغلاظ منه بقليل وهذه النأليل ناشئة من لدغ هوام
 صغيرة من جنس البق تلدغ الاوراق والقروح الصغيرة وتبيض في محل اللدغ
 وتبقى على يعضها وكرا فيمرض الحبل وتنفرز منه عصارة تحيط بالوكر المذكور
 فيشكلون العفص المذكور ثم ان الهوام تنقب العفص وتخرج منه ولذات
 يشاهد فيه نقوب * واجود اصنافه في الاستعمال هو العفص الجلبى ومن
 اراد الوقوف على جميع منافعه فعليه بالمفردات الطبية

وقد يحرق في شجر الاثل اكر كالعفص يسمى بجيم الاثل وهي ناشئة من لدغ
 حشرات كالنحل * والجيم المذكور قابض يستعمل فيما تستعمل فيه المواد
 القابضة ويمكن ان يصنع به اللون الاسود

النوع الرابع البلوط القرمزي

هذا النوع شجر صغير يوجد في الجهة الجنوبية من الاور وباو يوجد في الاسيا
 ايضاً ومن هذا الشجر تجنى الحشرات الصغيرة الشبيهة بدودة الصبغ وهي
 المسماة بالقرمز النبا في انظر شرحه في المفردات الطبية *

(الجنس الثاني البندق) (اوصافه الجنسية)

ازهاره ذات مسكن واحد وهي ذكور واناث فالذكور على هيئة سنبل
طويلة حشوية مدلاة ~~كل~~ زهرة محاطة بحرشفة ذات ثلاثة فصوص
واعضاء التذكير من ثمانية الى عشرة مندعمة في الحرشفة المذكرة *
والازهار الاناث مكونة لعنقود محاط بحراشيف متراكمة على بعضها وفيها
اعضاء التأنيث من ستة الى ثمانية في كل زهرة منها مبيض كروي فيه مسكنان
وفي كل مسكن امثال بزررة وتعلوه استيجما ذات خيط طويل وثماره جوزية
عظمية موضوعة في حفنة ورقية فضية غير منتظمة والنوع المستعمل منه
في الطب البندق المعتاد

(في البندق المعتاد) (اوصافه النوعية)

هذا النوع كثير الوجود في الشام والاوروپا وبلاد الروم وهو شجر غالبه
صغير واكبره معلوم ١٣ قدما الى ١٥ واوراقه قصيرة الاذناب قلبية
الشكل حادة الطرف مسننة كالمناشير تنفثا مزدوجا وفي قاعدة كل ذنب
اذنان يتلموجان والجزء المستعمل منه في الطب هو البندقة الباطنة وهي
بندقة حلوة للنبذة الطعم مغذية تحتوى على مثل نصف زنتها زيت ثابت سريع
الترشح ويجهز منها مستحلب ملطف وفي الاوروپا يستحضر من خشبها خم
البارود *

(الجنس الثالث الكستنى) (اوصافه الجنسية)

ازهاره ذات مسكن واحد وهي ذكور واناث فالذكور على هيئة سنبل
طويلة مدلاة ولشكل زهرة كاس ناقوسية منقسم اعلاها خمسة اقسام وفيها
من ١٣ الى ١٥ عضوا من اعضاء التذكير * والاناث مجمعة كل ثلاث
اوست في غلاف حشوي شوكة يغطيها كلها وهي موضوعة في قاعدة
سنانيل الازهار الذكور وفي اباط اوراق الفروع العليا في كل زهرة منها
مبيض محتشق من اعلام وفيه من المساكن من ثلاثة الى سبعة في كل مبيض
اصل بزرتين وحامل لاستيجما البرية الشكل اعني لها ارباع المساكن وثماره
موضوعة في غلاف شوكية تغطيها كلها والنوع المستعمل منه في الطب

هو المسحوق بالي فزوة

(في ابي فزوة) (اوصافه النوعية) *

هو ثمر نخبز يوجد في الاور وبا والاسيا وبلاد الروم وهذا الشجر تغلف جذوعه
وبهوا عكوا عظيما واوراقه رحيمة ذنيبية حادة ملمسا لامعة حافاتا مسننة
تسندا مفشريا غائرا وثماره حال فضهها يوجد في كل جوزة من جوزها فصان
او ثلاثة وغلافها يفتح بعد عام النضج على غير انتظام فتسقط منه ثمار دقيقة
لذيذة الطعم حلوة قليلا سيما اذا شوى او سلق (التحليل) قد استخرج
منه دقيق كثير يشبه دقيق الحبوب وجلوتين ومادة سكرية (الخواص)
مغذى جيد للذئبة وقد يما كان يستخرج منه السكر

(الفصلية الثامنة الصفصافية) (اوصافه العامة)

الازهار ثنائية المساكن مجمعة على هيئة سنبله كروية في بعض الاجناس
ومستطيلة مدلاة في البعض والاخر وهي ذكور واناث فالذكور مركبة
من حراشيف مختلفة واعضاء التذكير من واحد الى ستة او اكثر مندعمة فيها
والازهار الاناث مندعمة في قاعدة باطن حراشيف فيوجد في باطن قاعدة
كل حراشفة عضو تأنيث مخروطي الشكل وهو المبيض وفيه مسكن واحد
فيه اصول بزور متعلقة بالحواحز * والاماتيل قصيرة جدا كل استبل يحمل
استيجماتين * والثمار علبية صغيرة بيضية تنتهي بطرف حاد وتنتج بمصرعين
وفيها بزور صغيرة جدا منتهية بوبرا بيض حري * ونباتات هذه الفصلية على
قسمين اشجار عظيمة وشجيرات وغالبها تنمو في الاراضي الرطبة وحافات مجاري
المياه والاراضي المنخفضة الرطبة وازهارها تظهر قبل ظهور الاوراق وعادة
اخشابها ان تكون بيضاء لاصلا به فيها غير مندمجة النسيج وقشورها قابضة
مرة جدا ولذلك تقوم مقام الكينا عند قدها *

(في الجنس الصفصافي) • (اوصافه الجنسية)

الاصناف الجنسية في الثمر والبزور هي ما ذكر في اوصاف الفهيلة والنوع
المستعمل منه في الطب هو الصفصاف الابيض

(الصفصاف الايض) (اوصافه النوعية) .

هذا النوع اصله من الاوربا وهو شجر عظيم يعلمون ٢٠ قدما الى ٣٠
ويقسم من اعلاه الى فروع كثيرة مستقيمة لينة تنحني بسهولة وقشوره فلسا
خضراء اللون * واوراقه مثالية ذات اذنان قصيرة زخمية حادة مسننة
الحوافي وكل من سطحها الاعلا والاسفل وبري مبيض وسنابل الزهر تظهر
مصاحبة للاوراق وفي قاعدة كل سنبل اذنان عربضتان وهذا النبات يالف
الرطوبة ولحمها ويتزهى في ابتداء الربيع (التخليل) قد تكرر تحليل لحاء
الصفصاف المذكور فاستخرج منه اصل مرخا يصيبه القلويات النباتية
وسمونه (صفصافين) وهذا الاصل يتحد بمحضر الكبريت فيشكل منه ملح
الصفصافين وهو كبريتات وفعله كفعلة كبريتات الكينا (الخواص)
لحاء فروعه الصغيرة مقوية طاردة للحمى لانها تحتوى على اصل قابض من
جدا * وهاتان الخاصيتان توجدان في جميع انواع هذا الجنس لانهما تتفاوت
فيها

كيفية الاستعمال والمقدار

نستعمل اما مسحوقا او مغلية وفي النادر نستعمل خلاصة او صبغة كقوة
فمضوقها يستعمل من نصف اوقية الى اوقية في اليوم ومغليها من اوقية
الى اوقيتين في رطل من الماء في اليوم وخلاصتها من نصف درهم الى درهم
وصبغتها من نصف اوقية الى اوقية واما مقدار ما يوطى من كبريتاتها فمن ٢٠
فحمة الى ٣٠ ويزاد بالتدريج حتى يمكن ان يفسل الى خمسين فحمة من غير
حدوث حرارة في المعدة كما يحصل من استعمال قحعات من كبريتات الكينا
ولذلك فضل جماعة من الاطباء استعمال كبريتات الصفصافين على استعمال
كبريتات الكينا لكن شوه من جلة تجارب ان كبريتات الصفصافين لا تنجح
في الحيات المنقطعة ويلزم الطبيب ان يبادر لاستعمال ملح الكينا * وهذا
النوع لا يوجد في ارض مصر بل يوجد نوع آخر يسمى بالصفصاف المصري
يمكن ان يقوم مقامه * واخشاب فروعه الصغيرة اذا لحيت واحرقت نفع

فهم العمل البارود * ومن اجناس هذه الفصيلة الجنس الحوري بنوعيه
الابيض والامود وخواص لحثاتهم ما تقرب من خواص لحثاء الصفصاف *
وازار الحور التي لم يتم انفتاحها تدخل في تركيب المرهم الحوري
الرئية الخامسة عشر في النباتات ذات الفلقتين وحيدة عضو

التناسل التي نباتاتها غير منتظمة وفيها اربع فصائل

(الفصيلة الاولى الفريونية) (اوصافها العظيمة)

زهر نباتات هذه الفصيلة وحيد عضو التناسل والمسكن او ثنائيه والغالب
فيه ان يكون مجتمعاً في مجمع وربيق زهري او منفصلاً او عنقودياً * واءلا كاسه
منقسم من ثلاثة اقسام الى خمسة واعضاءه كبره مختلفة ففي بعض الاجناس
تكون سائبة وفي بعضها تكون منتظمة لبعضها من قواعدها الى حزمة
واحدة او حزم كثيرة * ومبايض الازهار الاناث تقرب من الكروية وتكون
ملتصقة بالكاس او محمولة على اذنان قصيرة في كل مبيض ثلاث حديدات غالباً *
وهو ثلاثي المساكن لكل مسكن حاجر ومصرع وينتهي المبيض غالباً بثلاثة
اساتيل لكل اساتيل فصان وتكون بعدد المساكن وفي كل مسكن اصل بررة
او بررتين * ونباتات هذه الفصيلة خشبية وخشبية واوراقها متوازية
غير منتظمة او حلزونية وهذه الاوراق حريفة كايه مسمة لان فيها عصارة
تحتوي على اصل طيار متحد بمادة راتنجية توجد في جميع اجزائها المقيشة
ولاجل ذلك كان بعض انواعها مقيشاً والبعض الاخر مسهلاً شديداً وان تنوول
منه مقدار قليل * واذا وضع ثي من عصارته على الجلد التهاب وحدثت فيه
عوارض * ويوجد في جنين البرز مادة حريفة توجد في جميع الاجزاء ما هذا
الفلقتين فلا يوجد فيها الا زيت دسم وعصارة الفريون تحتوي على صمغ
من وتحت هذه الفصيلة ثلاثة اجناس وسترد عليك

(الجنس الاول الفريوني) • (اوصافه الجنسية)

زهرة وحيد عضو التناسل والمسكن وهذا الزهر قد يكون متفرقا والغالب
ان يكون منهما على هيئة صيوان محاط بغلاف واحد وربيق ولا كاسه

من ثمانية اقسام الى عشرة منها اربعة او خمسة باطنية مستقيمة بيضية
 متلونة قليلا مغرطحة لحمية ونصف هلالية او سلالية كاملة * وهو عضو التأنيث
 يكون مندغما في وسط الغلاف المذكور وهو ذني له مبيض ثلاثي الخدبات
 والمساكن تملؤه ثلاثة اسابل مزدوجة القمة * واعضائه تكبره من خمسة
 الى عشرين توجد بحيطه بعضوالتأنيث ولذلك عده المعلم ليفيو من الخنثائي
 وثماره عليية ذات ثلاث خدبات في كل حذبة مسكن فيه بزره واحدة
 والمستعمل منه في الطب نوعان وهما الفرييون المعتاد والفرييون المسهل
 (في الفرييون المعتاد) (اوصافه النوعية)

هذا النوع يسمى باللبان المغربي وهو عصارة لبنية اكله تسيل من شق جذع
 نبات دسم عريان الساق مفصلي زاوي منقسم الى فروع ومزين من زواياه
 بشوك مزدوج * وهذا النبات ينبت في اليمن والهند الشرق والعصارة
 المذكورة تسيل من شقوق جذوعه كما ذكرنا وتقف في قاعدة الشوك وتحف
 على هيئة حبوب مصفرة اللون غير منتظمة ومن اراد البيان الشافي فعليه
 بالمقررات الطبية

(في الفرييون المسهل) (اوصافه النوعية)

هذا النوع كثير الوجود في الاوربا وقد زرع بمصر وهو نبت طول ساقه
 نحو ذراع وساقه ملسا خضرا طعمية واوراقه اللاذنيية متعاقبة متصالبة
 ذات زاويا مستقيمة منفرجة خضرا نضرة جدا الاسيا سطعها الاسفل *
 وازهاره انتهائية خيمية كبيرة كل زهرة من كبة من اربعة اشعة مزدوجة يوجد
 في كل فرجة منها ورقتان عريضتان قلبيتان * وثماره في غلط البندق
 لسكل ثمره ثلاث خدبات في كل حذبة مسكن فيه بزره مصفرة * وجميع انواع
 الفرييون كهذا النوع تحتوى على عصارة لبنية حريفة جدا وفصوص
 بزوره تحتوى على زيت دسم يوجد فيه الاصل الفعال (الخواص) هذا الزيت
 من اشد المسهلات كيفية الاستعمال والمقدار

هذا الزيت اشبه بزيت حب الملوكة في الفعل فيعطى منه من ست نقط الى عشر

وتحت هذا الجنس انواع حشيشية لا استعمل مال لها في الطب فالد كور في اخره
عن ذكرها انما

(الجنس الثامن الخروعي) (اوصافه الجنسية)

ازهاره ذات مسكن واحد وهي ذكور واثان فالذكور منها شاغلة للجزء الاسفل
من العنق وودوكاسه خمسة اقسام عميقة الانفتاح واغصان كثيرة كثيرة جدا ولها
اخيططة منضمة على هيئة حزمة * والاناث ذات كاس متلفه ووجه متجزء اعلاها
من ثلاثة اجزاء الى خمسة ولبيضه ثلاثة مساكن في كل مسكن برزرة واحدة ويعاين
المبيض استئيل قصير جدا يفتي بثلاث استيجمات مزدوجة وغره على يقرب
من الاستدارة لكل ثمرة ثلاث حديبات وثلاثة اضلاع مزينة بشوكة يتفاوت
في الطول والقصر وفي كل ضلع ثلاثة مساكن في كل مسكن برزرة واحدة *
وتحت هذا الجنس عدة انواع والمستعمل منها في الطب الخروع المعروف
(في الخروع المعقذ) (اوصافه النوعية)

هذا النوع اصله من الهند الشرقي والقسم الشمالي من الافريقية وتعالوساقه
هناك حتى تصل الى نحو ثلاثين اواربعين قدما وهونيت حشيشي سنوي
في الاورب وواساقه اجوف املس اخضر طليبي واطرافه شجرة قليلا واوراقه
متوالية طويلة الذنب سرية كفية لها سبعة فصوص او تسعة حادة
او شرمية وجذعه خشبي القاعدة وازهاره ذات مسكن واحد
كثيرة المتجم متجمعة في عنقود اهرامى وهي ذكور واثان فالذكور في الجزء
الاسفل وهي كثيرة والاناث شاغلة للجزء العلوي ومبيضه كروي وغره على
لكل ثمرة ثلاثة اضلاع وثلاثة مساكن في كل مسكن برزرة بيضية كالة الطرفين
في غلظ حب اللوبيا فرطحة من جهة محدبة من الاخرى لها بسباسبه غير
كاملة * والغلاف القشري املس لامع سنجابي متوج رقيق صلب سريع الكسر
وفيه فصان ابيضان زيتيان وهذه البرزرة لا رايحة لها وطعمها حلو قليل
الحراقة وهي سرية الترفع وان عصرت خرج منها زيت ثابت مسهل كثيرا
يستعمل في الطب ومن اراد الوقوف على جميع خواصه فعليه بالمفردات

الطبية وهذا الطريقة جيدة لاستخواجه نقياً وهي ان تعالج البزور بعد دقها
بالكتول او الاتير ثم تصعد

(الجففس الثالث الخشب الملوك) (اوصافه الخفسية)

ازهاره اما ذات مسكن واخيراً او ذات مسكنين ولكأسه خمسة اقسام او عشرة
فان كانت عشرة فيكون منها خمسة متواليه باطنية تقوم مقام التويج
وقد لا توجد * ويوجد في الازهار الذكور اعضاء تكبر من عشرة الى اثني عشر
وخمس غدد مركبة ويوجد في الازهار الاناث مبيض له ثلاث حبات وثلاثة
مساكن في كل مسكن اصل برزرة وينتهي بثلاثة خيوط من دوجة * وعمره على
له ثلاث حبات ايضاً في كل حبة برزرة والمستعمل منه في الطب اربعة انواع
وسترد عليك

(النوع الاول حب ملوك) (اوصافه النوعية)

هذا النوع هو المسمى بالكسكس يلا ويسمى في مصر بحب الملوك وهو غلط
والاحسن ان يسمى بحب ملوك لانه ينسب لجزيرة ملوك لاجزيرة الملوك
وهو شجر صغير نبت في الهند الشرقي لاسيما الجزيرة المذكورة ولذا نسب
اليها وزهره ذو مسكن واحد وحرمة واحدة وجميع اجزائه حريفة مسهلة
لاسيما البزور وجذوره مسهلة من اشد المسهلان اذا تناول منها بعض قممات
وخشبه خفيف اسفنجي مغطى بقشرة رمادية تسمى تلك القشرة بخشب
ملوك المسهل وورقه حريف يبيع ما يوضع عليه من الاغشية لما فيه من المادة
الحريفة وهذه المادة توجد في نباتات هذه الفصيلة لكن في هذا النوع اكثر
واقوى * والجزء المستعمل من هذا النوع هو البرز وهو في غلط برز الصنوبر
وشكله يضاوي مستطيل يقرب ان يكون من برعاً وقشرته الظاهرة صفراء تميل
الى السخاوية والباطنة بيضاء زيتية لما في البرز من الزيت والدم وهذا الزيت
يستخرج منه بالعصر وهو زيت ثابت ثابت حريف لا رائحة له ولونه يتفاوت
في الاصفرار على حسب تحميصه ومن حيث ان هذا الزيت يذوب في الاتير
والكتول فالاحسن في استحضاره ان يهضم البرز في الاتير او الكتول وبعد

ثم ضيجه في إناء حديد ما يصفى ثم يفصل الموم فيه عن الزيت بالنقطير

التحليل

قد خلل الزيت فوجد في كل مائة جزء منه ٤٥ جزءا من المادة الحريفة المسهلة الشديدة وهذه المادة تذوب في الاثير والزيت الطيارة والذي يظهر ان اثار تخمية و ٣٥ جزءا من الزيت الثابت و ٢٠ جزءا من حمض الخروع عيكت مع بعض املاح (الخواص) هذا الزيت مسهل شديد *

كيفية الاستعمال والمقدار

ينبغي ان يوضع منه على اللسان نقطة او نقطتان او يدلك حول السرة باربع نقط منه لان خطره عظيم للامزجة السريعة التفتت ويناسب لمن به داء المايل نحو الياس ومن يخاف من تناول مقدار عظيم من الادوية * واحسن طريقة في تناوله للاسهال ان تذوب نقطة منه في عشرة نقط من الكحول ويضاف عليه مقدار مناسب من الشراب البسيط او السكر ويشرب ذلك مر يد التداوى

(النوع الثاني قشر العنبر وقد ذكرنا اثره في المفردات الطبية فراجعها هناك)

(النوع الثالث اللك وقد ذكرناه في المفردات ايضا فراجعها هناك)

(النوع الرابع عباد الشمس) (اوصاف النوعية)

هذا النوع كثير الوجود بمصر لاسيما ارض الخانقاه السرياقوسيه وابي زعبل * وهو نبات مدهر ذو مسكن واحد وحزمة واحدة وساقه تعالون نحو قدم وتفرع فروعا مضجعة على الارض مزينة باوراق متوالية بيضاوية الشكل مربعة الزوايا مكررة منفردة الحواف رخوة قطنية كبقية اجزائه * وكل وبرة من هذا القطن مركبة من اشعة نجمية * وازهاره صغيرة مجتمعة في اطراف الفروع وللمرة ثلاث حبات مسودة (الخواص) اذا دقت قم هذا النبات وعصرت وغمس في عصارتها خرق تخضر الى الزرقة البنية فسحبة وان غمس ثانيا فوى لونها ثم تعرض لاجرة البول المتعفن المتحصلة من تصعيد النوشادر وهذه الطريقة يصنع بها الورق وغيره فيملون بالزرقة ويخبز بها الصبغة النباتية

(الفصيلة الثانية القشينة) (اوصافه العامة) ..

ازهار نبات هذه الفصيلة خذاني لكن يتلهوج احد النوعين يصير اما اناثا
او ذكورا احادية المسكن * ويحسبها ابطى وكونها تقرب من ان تكون
ناقوسية ولها خمسة اسنان وانبوبة ذات هذب من دغمة في قاعدة التويج
وتويجها محيط منتظم احادى الوريقة وله خمسة فصوص اطول من الكاس
ولا زهاره الذكور خمسة اعضاء تذكير اربعة منها منضمة مع الانتيرات اثنين
اثنين والخامس سايب والانتيرات مستطيلة متقاربة وفي ازهاره الاناث
اصول اعضاء تذكير ومبيض سفلى يتكون منه انتفاخ تحت وريقة الكاس
ولها اسنيل بسيط وقد يكون ثلاثى القمة * وبوجده ثلاث استيجمات سمكية
وغمره بطيخى لحي من الباطن وفيه صفائح شعاعية مبرية وبزوراقية
كائنة بين كل ضلعين * ونباتات هذه الفصيلة خشبية ساجدة على الارض
والغالب ان يوجد فيها سلول ابطية ايفية واوراقها متوالية بسيطة فصية
خشنة * وهذه النباتات بعضها شحمى لى حلوى وفيه بعض حوضه وبعضها
الاخر مر مسهل شديد وبزوره حلوة لعالية تحتوى على زيت ثابت وتحت
هذه الفصيلة جنسان احدهما تحتها انواع كثيرة وتحت الانواع اصناف
وسترد عليهن

(الجنس الاول القاوونى) (اوصافه الجنسية)

ازهاره ذات مسكن واحد وكؤوسه وتويجانه ناقوسية منضمة من مجموع اعدادها
وهذه الازهار منها ما هو ذكور ومنها ما هو انثى * فالذكر له ثلاثة اسنيل متبرية
اثنان منها حاملان لانتيرتين والثالث حامل لانتيرة واحدة والانثى حامله
لاصول اعضاء التذكير ذات الاسنيل الثلاثة وهى قصيرة جدا * وعضو
التأنيث ينتهى بثلاث استيجمات سمكية عريضة كل منها منقسم قسمين وغمره
اما ان يكون بيضاويا او كرويا او مستطيلا لحيما او جافا وبزوره بيضية
مفرطجة رقيقة الجوانب بعضها لحي اجوف الباطن وبعضها لحي مملوء
الباطن وتحت هذا الجنس ما ينوف عن خمسة وعشرين نوعا ولا تتكلم

الاعلى اثنين منها وهما القارون والحنظل

• • • (في القارون المقتاد) (اوصافه النوعية)

هذا النوع يزدهر في البساتين واصله من الاسباط واستنبت في كثير من البلاد وهو نبات سنوى كل من ثمره وبزره وشحمه معروف بذكاوة ربحه ولذته طعمه وخواصه ويعمل من بزره مستحلب صمغى وبزره من النوع كبزور باقى الانواع تعرف بالبزور الاستحلابية المبردة

• • • (في الحنظل) (اوصافه النوعية)

الحنظلى نبات سنوى كثير الوجود فى صحارى مصر لاسيما صحراء السويس وهذا النبات ساقه خشيشية ممتدة على الارض ويتشعبت بنماجا وره من الاجسام بسلول كثيرة واوراقه متوالية تقرب من الشكل الكلى حادة خماسية الفصوص محاطة بوبر ابيض وتوجب مصفر فيه خمسة اعضاء تذكر منها اربعة منضمة اثنين اثنين والخامس منفرد وانتمياته منضمة لبعضها انضماما ما يتكون منه شكل مخروطى وثمره كروى مصفر فى غلط البرتقان املس مغطى بقشرة جلدية رقيقة فى باطنها ابيض يحتوى على بزور ايضا مقرطعة مستطيلة والحنظل التجري هو ثمره المقشور وطعم شحمه مر جدا يضرب به المثل فى المرارة التحليل

قد استخرج من شحمه راتنج لا يذوب فى الاثير واصل مريسمى (حنظلين) وزيت قسسم وخلاصة وصبغ وبعض املاح (الخواص) هو من اعظم المسهلات واستعماله خطر لانه يسبب المغص والدوسنطاريا

• • • (كيفية الاستعمال والمقدار)

الاحسن ان تستعمل خلاصته المائية ويتناول منها من قمعتين الى سبت او مسحوقه ويتناول منه اثنتا عشرة قصعة الى اربع وعشرين وهو اجد المسهلات للخليل واعراب البادية تستعمله لذلك

(الفصيلة الثالثة الانجيرية) (اوصافها العامة)

ازهار نباتات هذه الفصيلة ذات مسكن واحد او ثنائيتة وقد تكون مزوجة

وهو النادر وكثير وسها خالدة غالباً والكاس اما ان يكون من قطعة واحدة
او من قطع كثيرة متميزة ولا توحي لهما واعضاء تذكرها من ثلاثة الى خمسة
مندغمة تحت المبيض في الازهار الخشائي وقد تكون مقابلة لا تقسام الكاس
وفي الغالب تكون متوالية معها ويوجد في اعضاء التانيث مبيض سائب
ذو مسكن واحد واصل بزر واحدة يعلوه في الغالب استيجمانان وازهارها
الاناث سنبلية كروية محمولة على الجدار الباطن المستودع كثرى الشـ كل
يصير لحماً غالباً كالتين * ونباتات هذه الفصيلة منها ما هو شجري ومنها ما هو
شجيري ومنها ما هو حشيشي * وكلها ذات اوراق متقابلة محاطة في الغالب
بازنين وتنقسم الى ابخرى وتبني بحسب كون الثمر غريباً كالابخرى وحشيشية
الزجاج والثيل والحشيشية المخدرة * اوليا كاصناف التوت البلدي وبحسب
اختلاف الخواص الطبية * فالما الابخرى فهو مرشديد المرار في الغالب وفيه
اصل مخدر يتفاوت باقله والكثرة في افراد نباته ويكثر زمن نمو النبات وهذا
القسم يصنع من الياف قشوره ملابس وحبال وخيوط ويوجد في نوره قليل
من الزيت واما التين فهو اشجار مملوءة بعصارة لبنية تتفاوت بحسب افراد
النبات وينقر زمن هذا القسم صمغ مرن كاو منبه في بعض انواعه لكن ثمره
يؤكل بعد نضجه ويكون حلواً الذيذاً مغذاً وتحت هذه الفصيلة خمسة اجناس
وسترد عليك

(الجنس الاول الابخرى) (اوصافه الجنسية)

ازهاره ذات مسكن واحد ومن النادر ان تكون ذات مسكنين وهي ذكور
واناث فالذكور عنقودية مستطيلة ولـ كاسها اربعة اجزاء واعضاء التذكير
اربعة ايضاً * وتحت هذا الجنس جملة انواع ولعدم استعمالها الا في الطب
لم تكلم عليها * وقد عاين كان يعمل منها مضغاطات للجلد بان يضرب بها على الجلد
فيحدث من ذلك الضرب نفاطات وكانت تستعمل عصارتهام مدة للبول
بان تخرج بمصل اللبن وتتناول

(الجنس الثاني الثيل) (اوصافه الجنسية)

الزهارة ذات مسكنين وهي كور واثان فالذكور عنقودية حلزونية كاسها
من خشب تقطع واعضاء تذكيرة خضبة ايضا ان اساتيل رقيقة وانتيراتها
تقرب ان تكون حوصليه * والازهار الاناث عنقودية وكاسها من خشب قطع
ايضا مشقوقة من جهة واحدة ولكل ثمرة من ثماره بررة واحدة وتحت هذا
الجنس اربعة انواع وسترد عليك

(النوع الاول الثيل المعروف) (اوصافه النوعية)

نبت نصف خشبي سنوي ذو مسكنين وعضوي تأنيث * وساقه بسيطة مستقيمة
قليلة الخشونة وطوله من ثلاثة اقدام الى ستة * واوراقه السفلى متقابلة والعلوية
متوالية ذات قصوص من خمسة الى سبعة كفية رحيمة ولحافاتها اسنان غليظة
وازهاره عنقودية انتهائية ذكورها كثيرة مدلاة * وبزرها امس لامع مفرطح
واجزاء هذا النبات كلها رايحتها مخدرة ومنه تتخذ اقشعة ويستخرج زيت دسم
(النوع الثاني القمح الناجح) (اوصافه النوعية)

هذا النوع يعرف عند اهل مصر بالحشيش والبسط وهو صنف من الثيل
ونباته سنوي اصله من الهند ومصر * لايعلوا اكثر من قدمين واوراقه متقابلة
كانها منتظمة ذنبية كفية كاوراق النوع السابق ولمسها اخشن من الاول
وازهاره الذكور والاناث منتظمة كسابقه ورايحة اجزائه كلها مخدرة اقوى
من السابق (الخواص) مخدر شديد يؤثر في مجموع اعصاب المخ ومن حيث انه
يوقع قتل الخطر فلا يستعمل في الطب

(الجنس الثالث الديناري) (اوصافه الجنسية)

زهرة ثنائي المسكن وهو ذكور واناث فالذكور عنقودية ابوية لكاسها
خضبة اقسام عميقة وخضبة اعضاء تذكيرة والاناث مبيضها عديم الخيط
وتنبت اثنتين اثنتين في اباطقشور بيضيه منقضية الجوانب على هيئة قرطاس
مخروطي * ومبايض هذا الزهر ذات مسكن واحد كل مبيض تعلوه
استحيما ثلث طويلتان خيطيتان وهذه المبايض تصير فيما بعد ثمر صغيرا مغطى
بجر شفة غشائية محدودة الظاهر مقعرة الباطن والنوع المستعمل منه

هو المسمى بحشيشة الدينار

(في حشيشة الدينار) (اوصافها النوعية)

هي نبت حشيشية متسلق تنامي المساكن وخلاص اعظام التند كير تنبت في الاوروبا الشمالية وساقها حشيشة زاوية قليلا خشنة حلزونية لافة من اليسار الى اليمين حولها اشجار وطولها من ثمانية اذرع الى عشرة * واراقه متقابلة مذنبية كهيئة كورق الكرم مركبة من فصوص من ثلاثة الى خمسة مسننة الحواف خشنة الملمس ذات اذينات عريضة غشائية قد تكون مزدوجة من القمة * وازهاره ثنائية المساكن وهي ذكور واثان فالد كورع عقودية كائنة في اباط الورق العلوى والاثان قية ابطية ذنبية مركبة من حراشيف في ابط كل منها زهرتان لاذنب لهما وفيهما مبيض ذو مسكن واحد ملوه استيجمانا طويلتان * وثماره مخروطية غشائية بيضاوية مستطيلة في قاعدة كل ثمرة برزتان صغيرتان محاطتان بغبار محجب اصفر راتنجي يسمى (دينارين) وهو الاصل الفعال والمستعمل من هذا النبات الثمر وهو ثمرة ذراية شديدة خاصة من الطعم جدا (التحليل) قد حلل الغبار المذكور فاستخرج منه مادة شمعية ومادة مرية زيت عطري وصوان وصمغ وحض تفاحيك واملاح قاعدتها البوتاس واوكسيد الحديد وكبريت (الخواص) مقوى * الاستعمال * كثيرا ما يستعمل في الداء الخنزى * (كيفية الاستعمال والمقهار)

يستعمل الثمر الجاف منقوعا او مطبوخا في الماء ويعمل منه شراب فيتناول منه من نصف اوقية الى اوقية الى اوقيتين ومن خلاصته من ست قمحعات الى عشرين وقد يوضع في البوزة لتعطيرها ويبقى فيها بعض مرارة وقد زرع هذه النباتات في ابي زعبل فنبت نباتا حسنا واطنه ينفع اذا استعمل في الطب (في الجنس الزاجي) (اوصافه الجنسية)

زهرة مزاج ولاعضاء تذكيرة خيوط مرنة تكون منتبجة قبل انفتاح الزهر وبعده تنفرد دفعة واحدة فينتشر غبارها على اعضاء التأنيث المجاورة لها

والنوع المجمع عمل منه في الطب هو المسمى بحشيشة الزجاج .

••• (في حشيشة الزجاج) (اوصافها النوعية)

هي نبت مسكنة مستقيمة خشبية سنوية البطوانية شجرة جوفاء ذات وبر خفيف مفرعة من اسفل علوها نحو ١٢ قدرا من زينة باوراق كثيرة متواليه خيشية بيضيه رحيمة مديية ملسا لامعة قليلا من السطح العلوى و سطحها الاسفل عصبي وبري * وازهاره صغيرة ابطية بعطرها اناث وبعضها خناسي وهذا النبات ينبت في اطلال الديار وفي حوافي الخلبان (الخواص) ملين مدر للبول * التحليل * قد استخراج منه بالتحليل نترات البوتاس والصودا وبغير التحليل عصارة مرطبة مدرة

(كيفية الاستعمال والمقدار)

تستعمل العصارة المذكورة من اوقيتين الى ٤ واحيانا يستعمل نفس النبات من نصف اوقية الى الاقية في مصال اللبن * وقد انتهى القسم الحشيشي واما القسم التيني فاكثره غير مستعمل في الطب ولذلك لا نذكر الا ما استعمل منه كالتين والجيز والتوت البلدي .

• (في الجنس التيني) (اوصافه الجنسية)

هو نبت مزاج له مسكن واحد وكل ثمرة من ثماره تحتوي على مستودع فيه جملة ازهاره . سمي جفت صارت مغذية ملطقة صدرية لكثرة ما فيها من المادة السكرية والمادة اللاعابية وتحت هذا الجنس انواع تحتها اصناف اعرضنا عن ذكرها لعدم جدواها في الطب .

(في الجنس التوتي) (اوصافه الجنسية)

هذا الجنس ثنائي المسكن اصله من الاسيا وتحت انواع تحتها اصناف تختلف ثمارها بحسب اختلاف الاصناف فمنها ما هو ابيض ومنها ما هو اسود وكلها مغذية لما فيها من المادة السكرية والمادة اللاعابية وفيها كمية حمض الليونيك تتفاوت في الاصناف بالقله والكثرة فتوجد في التوت الشامي اكثر مما يوجد في غيره . ولذلك تجب زمنه الربيع والشراب الملطفين لحرارة العطش

في امراض الالتهابات المعدية الحادة ومقدار ما يستعمل من هذا الشراب
من اوقية الى اوقيتين في حامل سواه كان مغلي الشعير او خلافه واوراقه غداه
لدود القز وينغرز من خشبه مائة صابغة للصفرة

(الفصيلة الجسون الصنوبرية) (اوصافها العامة)

زهر نباتات هذه الفصيلة ذو مسكن واحد او مسكنين وعادته ان يكون مخروطيا
منعكسا وهم ذكور واثان في الفخروطي المحتوي على الازهار الذكور مكون من
حراشيف متراكمة قصيرة عريضة القلعة واعضاء تكبيره تختلف في العدد
والانتيراب لا خيط لها وهي ذات مسكن واحد والزهر الانثى يكون احيانا
شجته في مجموع مخروطي لحى مكون من حراشيف متراكمة في ابط كل حشفة
مبيض او مبيضان مغطيان بكاس غشائي غير ظاهر جدا كل مبيض ينتهي
باستigma بسيطة عديدة الخيط غالباً وثماره ثنائية يضاوية او زاوية وفي كل
منهما اما منفردة او ثنائية مغطاة بقشور متراكمة عريضة يتكون من
اجتماعها ثمر مخروطي او كروي وجنينها يكون في وسط فصوص ستة او ثمانية *
ونباتات هذه الفصيلة خشبية وغالبها راتنجي مرتفع جدا واوراقها بسيطة
غالبا خيطي مدبب نوامي او حزمي كالصنوبر والتين ونحوهما واثانها يكون
منفردا ويوجد فيها عصارة راتنجية زيتية تكون منتشرة في جميع اجزائه فلذا
يوجد في خشبه وورقه وغلاف ثمره رائحة عطرية وهذه العصارة تنغرز من
القشور الخشبية بمرسها للهواء تنعقد وتصلب ثم نمتينا جافة (الخواص)
هذه العصارة منبهة مدرة بقدر ما فيها من الزيت الطيار * وفي بزورها زيت
ثابت مربع الترنخ وتحت هذه الفصيلة خمسة اجناس وسترد عليك

(الجنس الاول الصنوبري) (اوصافه الجنسية)

ازهاره ذات مسكن واحد وهي ذكور واثان فالذكور على هيئة مخروطي
مستطيل مغطى بحراشيف في كل حشفة عضواته كبر لا خيط لهما
موضوعان في السطح السفلي * والاناث على هيئة مخروطي ايضا حشفية
بسيطة حراشيفها الحية كل حشفة حاملة من قاعدتها الباطنة بيضين نه لهما

استيعباتان مزدوجتان ولهما غلاف غشائي يتكون من اجتماعهما ثم
 مخروطي والمستعمل منه في الطب بالصنوبر البحري والصنوبر المعتاد *
 انظر شرح الزف الزائني والترمينا الجافة واللبانة الشامي والقفونيا
 في المبررات الطبية * واما ازرا الرنوب فقد تستعمل في الطب وهي ازرا ر
 لها رائحة وطعم رائحيان قليلة العطرية وكانت تستعمل سابقا في داء الحفر
 والامراض المخاطية المزمنة كلسيلان الايض والاسهال النائي
 عن الضعف

كيفية الاستعمال والمقدار

تستعمل منقوعة ويتناول من منقوعها من نصف اوقية الى اوقية في رطل
 من الماء وتدخل في تركيب بعض المراهم

(الجنس الثاني السروي) (اوصافه الجنسية)

نباتات هذا الجنس اشجار اصلها من القسطنطينة اسفل الاسيا وتحت
 هذا الجنس نوع واحد تحت صنف الاول الهرمي والثاني الافقي
 فالاول فروعه منتصبه منضمة للساق يتكون من انضمامها شكل هرمي
 والثاني فروعه ممتدة وقد تتدلى وكلاهما خضرة دائمة واوراقه صغيرة متراكمة
 رايحتها قوية العطرية

(فائده)

قد ذكر في حياة الحيوان بما جرب انه اذا وضع منها شيء في صندوق لا يقربه
 السوس واذا قطرت يخرج منها مقدار من الزيت العطري رايحته كريهة اصله
 الخواص الطبية

زيت منه عام مضاد لدود الامعاء

كيفية الاستعمال والمقدار

يستعمل من نقطة الى اربع غموزات او غاوى على قطعة من السكر

(الجنس الثاني العرري) (اوصافه الجنسية)

زهرة ذومسكن او مسكنين وهو ذكور واثان فالذكور على هيئة شكل

مخروطية صغيرة منفردة وحر اشيفها اسمها كورية تحمل من اسفلها اثنتان كورية
عدنية الخيط والاناث مجتمعة ثلاثا مثلثا في مجمع وثمره لحمي كروي يحتوي
بعد نضجه على ثلاث نوايات صغيرة مثلثة وهذا النوى هو الثمر الحقيقي
والمتعمل منه في الطب هو العرعر المعتاد والاهل

(في العرعر المعتاد) (اوصافه النوعية)

هو شجر صغير يكثر وجوده في الاوعار القابرة من الشام وجزيرة اقرطش
وخلافها وازهاره ثنائي المسكن على هيئة حزمة صغيرة خشنة غالباً واحياناً
قد يرتفع حتى يبقى علوه من اربعة اذرع الى ستة واوراقه كورية تجتمع ثلاثاً
ثلثاً وهي خطية حادة طلعابية منتصبة من اسفل وازهاره الذكور والاناث
مخروطية الشكل ومخروطها صغير منفرد ابطى والثرعني في غلظ البسلة
ولونه بعد نضجه اسمر مسود يحتوي على لب محيط بنوايات صلبة صغيرة وهذا
اللب عطري ترميتني قليل السكرية

التحليل

قد استخرج من الثمر خلاصة وراتينج وسكر وزيت طيار وهو الاصل الفعال
الذي تنسب اليه الخواص المنبهة والمقوية والمدرة للبول

الخواص

هذا الثمر منه مقوى ينفع في ضعف اعضاء كثيرة وفي تعطيل بعض وظائف
كالهضم وافرار البول ونحوهما

كيفية الاستعمال والمقدار

يقع بعد جروشته ويتناول منه نحو نصف اوقية في رطل من الماء وتستخرج
منه خلاصة ويتناول منها من عشر بن قعصة الى درهمين

(في الابل) (اوصافه النوعية)

هو شجر صغير يعلو من اربعة اذرع الى ستة كثير الفروع واوراقه تشبه اوراق
السر وثمره يشبه ثمر العرعر المعتاد ورائحة اوراقه قوية تقرب من رائحة
عطر السر ووطعمها حريف

الخلاص

اوراقه من المنبهات العامة مدبرة للطم

كيفية الاستعمال والمقدار

يستعمل في انقطاع الطمث وفي الاجهاض فيستعمل من مسحوقها فياخذ
من قمعتين الى ست * واكثر من هذا المقدار تنشأ عنه عوارض خطيرة
كالتهاب الامعاء والتهاب الرحم وغير ذلك

خاتمة

لما كان هذا العلم جيد النفع * عظيم الوقع * ولم يؤلف من قبله في هذه الديار
الا هذا الكتاب ناسب ان يذيل بحاشية نذكر فيها ما يتوقف دراسته عليه وهو
البستان التعليمي فقول يطلق البستان التعليمي على الحقل المعد لزراعة جملة
من النباتات المختلفة الانواع التي قصد بغرسها تسهيل هذا العلم وبيان طبيعته
وكيفية استئناس النباتات الغريبة اعني المنقولة من اقليم لاخر وتعودها
بطبيعة الاقليم المنقولة اليه وهذا غير البساتين المعدة للتجارة والربح لان المعدة
للتجارة وان كانت مدروحة لكن لا يعم بها النفع الا اذا وجدت فيها
النباتات الغريبة سواء كانت مما ينثر الفواكه او مما لا ينثر كالبقول والحشائش
ولما كان النوع الاول هو المقصود لتدريب الطلبة وسهولة تعليمهم قسم المعلون
البساتين ثلاثة اقسام القسم الاول المعد لدراسة علم النباتات الطبية
والثاني المعد لاستئناس النبات المنقول وتعوده بطبيعة البلاد التي نقل اليها
وذلك لتعلم كيفية تربية النباتات الغريبة والثالث المعد لتزينة البساتين
وحسن منظرها والتمتع برؤية ازهارها وجمال لون ثمارها والقسم الاول
من الثلاثة هو المقصود بالذات وبدونه لا يمكن الدراسة المذكورة مع الاتقان
وان كانت تمكن اجمالاً بعض من النباتات البلدية اذ لا يمكن تعريف النبات
تعريفا تاما الا بذكر عوارضه الذاتية وصفاته المميزة لبعضه عن الاخر وذكر
فصائله واجناسه وانواعه ولا يمكن ذلك الا اذا وجد في النبات المذكور من كل
فصيلة وجنس ونوع نباتات لان وجودها كما يعرف ما ذكر تعرف الغلل

والامراض التي تعرض للنبات وبدون ذلك كله لا يمكن التعريضة ولا تتقن
الدراسة كما ان الطبيب لا يمكنه اتقان علم الطب بدون مشاهدة المرضى ومعرفة
الامراض بعوارضها ومعالجة المرض لا يمكن الا بعد الوقوف على حقيقته
وتميزه عن غيره مما شاركه في بعض العوارض ولما كان هذا المقصد مهم ما جدا كان
باعثا لنا على تذييل هذا الكتاب بهذه الخاتمة اذا علمت ما قررناه فنقول اياها
البستان التعليمي فانه يلزم لانتخاب نباته شروط اولها ان يجمع نباتات كل
فصيله على حدتها الا ماله حالة مخصوصة يتميزها عما عداه فانه يجمع مع بعضه
ايضا كالنبات الذي يظهر ان فيه اجساسا كالشجرة المسماة بالمسخية
وكذلك الانواع التي ينتج منها انواع ثمينة اذا ايسعت وتكون شهيرة الاستعمال
في علم الطب كالكاפור والشاي والكينشا والقرفة والكبابه الصيني والبن
وما نالها من النباتات الطبية فهذه تجميع مع بعضها وان كانت من فصائل
متعددة

واما تربية النبات واستئناسه وتعوده بطبيعة البلاد المنقول اليها فان معرفة
جميع ذلك لازمة في مدارس الفلاحة لانهم هم الذين يجب عليهم ان يعتنوا
بتربيته على حسب ما تقتضيه الصناعة من التقضيب بانواعه والتطعيم بانواعه
ايضا لان التقضيب على اتخاذه شئ منها ما يصير به النبات على شكل مر وحة
بحيث يصير كله معرضا للضوء ومنها ما يصير به النبات على شكل مزدوج الفروع
لاجل حصر العصاره فيه لتغلظ ثماره ومنها ما هو غير ذلك وكذلك التظعيم له
انواع يعرفها ارباب الصناعة

وفي هذا التسم ينبغي ان تغرس جميع النباتات التي يحتاج اليها في الحرف
والصناعات والتجارة كنبات الصمغ والنباتات التي يستخرج منها الغزل
ويعمل ملابس والنباتات الزيتية والسكرية والاشجار التي تنفع اخشابها
الكثير من الاعمال كالابنية وما تنفع اخشابها للصنائع كالصناديق
وغیرها

وينبغي ان يكون البستان التعليمي مرتباً على حسب قواعد العلم بحيث يعلم

من جواهر النسب بين كل نباتين لسم ولتتم معرفة العلم للطالب ومما يسهل على الطالب الدراسة المذكورة ان يكتب اسم النبات وزمن تزهده وما ينتج من البذر او الثمر واسم المحل الذي جلب منه والقوارض التي تعرض له كل ذلك في ورقة يا لغرس ساقي والغربي واللاتيني وتوضع على قضيب بجيصال النبات بالقرب منه على قدر الامكان وكذا يكتب من اى فصيلة هو وهل هو من ذى الغلقة او ذى الغلقتين ومن اداب زراعة النبات ان لا يزرع في الارض المخصبة جدا لتلا تكثر فيه العصاره فتتغير اوصافه ومن تغيب لها ان تستحيل اعطاء تذكرة الى اوراق زهرية وذلك يكون سببا لعقمه وخروج النبات عن حالته الطبيعية وسمى كان كذلك لا يصلح للدراسة ولا يصلح مثل هذا في الفلاحة * ومن تطبع النبات بطبيعة البلد ان يوضع في المحل المناسب له فالذى كان في ارض رطبة ينبغي ان يوضع في ارض رطبة والذي كان في ارض متوسطة يوضع في ارض كذلك وهكذا او مله نقل من اقليم حار الى ابرد منه ينبغي ان يزرع من جهة الجنوب والذي نقل من بارد الى ارفع حرارة منه ينبغي ان يغرس في جهة الشمال وهكذا اتباع هذه الشروط يمكن الانسان ان يعود النباتات بطبيعة الارض المنقولة اليها تدريجيا ومتى انعم واخذ بزره وارا دزره ينبغي ان يراعى في زرعه الشروط المذكورة فيتعود النبات بطبيعة الارض من غير ضرر عليه .

• • • في كيفية المحل الذي يلزم للبستان النباتي

اعلم ان البستانيين النباتي لا يصلح ولا يحسن في كل موضع بل يلزم ان يختار له محل هو اؤه مناسب لغالب اصناف النبات وبمقتضى ذلك فاحسن الاراضى له ما كان اقرب للشمال وينبغي ان يغرس حوله اشجار عظيمة متقاربة بحيث تكون عليه سياجا يقيه من عواصف الرياح وصد الحرم من الجهات الثلاث ما عدا الجهة الشمالية ويجب ان تكون ارضه اعلاماء راها لتلا بر كد فيها الماء الطارق له نيلا كان او مطرا كما يجب ان لا يكون بعيدا عن منابع المياه لتلا يعمر رقيه .

في كيفية شكل البستان النبائي

يلزم ان يكون شكل البستان المذكور على هيئة مربع مستطيل وتقسيم ارضه الى حياض وجداول متساوية عرض كل منها خمسة اقدام وستة وبين كل حوضين طريق عرضه من ستة اقدام الى ثمانية ويغرس بحاقي تلك الطريق انواع الرياحين كالنبات المسمى بحصا البان والاس والمنثور وغيرها ومن اللازم ان يكون في وسط البستان جاية كبيرة مملوءة ماء لسقي النباتات المائية وفي احد الجوانب جاية صغيرة مملوءة ماء ايضا لسقي انواع الرياحين المزروعة في الاواني المسماة بالقصاري وبعد اعداد ما ذكر رتب البستان على اخذ طريقتين اما على طريقة اكله لينيوا وعلى طريقة المعلم جوتسيو وهي احسن لتعليم التلامذة لان ترتيبها يكون بحسب الفصول وحينئذ تقسم ارض البستان بثلاثة اقسام يوضع في رأس كل علامة مكتوب عليها اسم الرتبة الكبرى النباتية وذلك لان النبات اما ان يكون عديم الفلقة وهي الرتبة الاولى او من ذى الفلقة وهي الرتبة الثانية او من ذى الفلقتين وهي الرتبة الثالثة فيكتب على رأس كل قسم من الاقسام الثلاثة اسم رتبة من هذه الثلاث ثم يرتب كل قسم بحسب ما فيه من الرتب ويكتب اسم كل رتبة ويوضع عند اولها وتكتب اسماء الفصول وتوضع اسماء كل فصيلة عند اولها كما ذكر في الرتب ثم اسماء الاجناس ثم اسماء الانواع ويلزم ان يفصل بين كل نوعين بمسافة بحسب طبيعة النبات فالخشيشية مثلا يلزم ان يكون بين كل نوعين منها مسافة ثلاثة اقدام وبين كل نوعين من الشجرية اربعة اقدام وخمسة وبين كل نوعين من الشجرية من ستة اقدام الى ثمانية

تنبيه ينبغي ان تكتب الاسماء المذكورة على الواح من الخارصين المسمى بالتوتيا او على الواح من الرصاص او على الواح من الصفيح المدهون بدهن السندروس فان كانت من الخارصين او الرصاص كانت الكتابة نقشا فيها لا بالمداد والقلم وان كانت من الثالث كانت الكتابة بالقلم والمداد واما مساحتها اعني طولها وعرضها فينبغي ان يكون طول كل لوح من الواح الرتبة الكبرى ستة قراريط

وعرضه ثمانية وطول كل لوح من الواح الرتبة الصغرى اربعة قرار يطوعرضه
سنة وطول كل لوح من الواح الفصائل ثلاثة قرار يطوعرضه اربعة
وطول كل لوح من الواح الاجناس والافانواع قيرامين وعرضه ثلاثة
في معرفة الزمن الذي تزرع فيه البزور

اما البزور المجلوبة من الاوروبا فينبغي أن تزرع في فصل الخريف والمجلوبة
من الاوروبا الجنوبية في اول الشتاء والمجلوبة من البلاد الحارة كالسودان
والاميركا والهند في فصل الربيع والبزور اللطيفة العزيرة الوجود ينبغي
ان تزرع في اواني وينبغي ان تكون تربتها التي تزرع فيها مكونة من طفل ورمل
وسرفين ناعم تخلط ببعضها خلطاً جيداً وتوضع في اماكن بها بعض ظل
اي لم تكن معرضة للشمس بالكلية وتسقى بعد كل يومين ومتى نما النبات
وصار عمره سنة او سنتين ينقل ويغرس في الارض

في كيفية تعليم التلامذة اجتناء النبات واتخاذها

لاجل تعليم التلامذة كيفية اجتناء النبات ومعرفة اعيانه ينبغي ان تخرج
التلامذة مع معلمهم الى الانحاء ويجوسون الاودية والجبال ليقفوا على اعيان
النباتات في محالها ويبشرون اجتناءها بايديهم لانهم يجدون في كل بقعة نباتاً
غير الذي وجدوه قبل ذلك وبذلك يعرفون الافانواع والاجناس والفصائل
ويقفون على حقيقة الخواص وكيفية الاستعمال وكل نبات حصل بايديهم
وعرفوه عينيهم ان يكتبوا اسمه ونوعه وجنسه وخصايته والجهة التي وجد فيها
والشهر واليوم الذي اجتنوه فيه في ورقة ويجعل النبات في تلك الورقة وينبغي
ان يكون ذهابهم الى الجهات المحيطة بالبلد في ازمدة مختلفة كما ينبغي عدم اهمال
ما ينبت في الاسراش وعلى شواطئ الانهار وبحوافي الجداول وما يوجد على
الصخور التي توجد في البحر وما ينبت في الكهوف والمغارات اذ قد يتفق انه يوجد
في كل جهة نوع خاص لا يوجد في غيرها ولذلك كان السعي أكاد واجب
على النباتي ليمتھر في صناعته وبهذا البحث قد يتفق انه يجد بعض نباتات طيبة
كان يظن عدم وجودها في بلده تستجلب من البلاد البعيدة ويصرف على

جلهم اجلة من الاموال للاحتياج اليها

في الكناشة النباتية اى جمع عينات النبات

اعلم ان الكناشة النباتية مجموع نباتات مختلفة مختلفة قد تكون كثيرة جداً وقد تكون متوسطة الكثرة وقد تكون قليلة وذلك بحسب اجتهاد جامعها وهى تنفع لتحقيق معرفة الجنس والنوع واهيان افراد النبات بدون ان يشك في نبات هل هو من النوع الفلانى والجنس الفلانى ام من غيرهما اولل هو النبات الفلانى ام مشابهه ففى كان عنده كناشة جامعة ورأى نباتا وشك في اسمه او نوعه او جنسه او فصيلته وقابل النبات المذكور على ما في الكناشة يجد عين النبات باسمه ونوعه وجنسه وفصيلته وتاريخ اجتمائه فيزول حينئذ شكه ويذهب ريبه ولذلك قالوا ان الكناشة انفع من الكتب وانفع من المجموع المرسوم بالتصوير لان المتوافين والمصورين لا يمكنهم ذكر اوصاف النبات بالتدقيق كما هى عليه طبيعة فيجب على كل حكيم واجراحي ان يكون عنده كناشة جامعة لافراد النباتات ليتقابل كل منهما النبات الذى يتشكك فيه على ما عنده في الكناشة قبل استعماله والتداوى به والا فيكون خابطا خبط هشوا غير مميز بين احدى ورضوى وحينئذ يخطئ ويوقع المرضى في الخطر العظيم والخطب العظيم اذا تقرر هذا فنقول اعلم ان لجمع النباتات وجعلها كناشة شروطا منها انه لا يؤخذ من النبات الا ما كان كامل الاوصاف ومعنى بالسكالى ان يكون اممزهرا ومثمرا ولا اقل من ان يكون باوراقه الجذرية ان لم تكن تتماثل الاوراق الثمرية لان منها ما يؤخذ بورقتيه الفلغيتين وهذا كله ان لم تكن النباتات اشجارا كبيرة يعسر تحفيظها فان كانت اشجارا ينبغي ان يختار منها الفروع الصغيرة بازهارها او ثمارها وسواء كانت النباتات خشبية او شجرية او شجرية ينبغي ان يوضع ثمارها تحفيظها بين اوراق من الورق المسمى بالكرونة بشرط ان تكون اعضاؤها على الحالة الطبيعية ثم توضع الاوراق التى فيها النباتات بين اوراق ليس فيها شئ من النباتات ثم يضغط عليها تدريجيا

بان يوضع تحت آلة مضاعفة او يوضع عليها ثقل * ويتبقي ان تغير الاوراق
 الموضوع فيها النباتات وابتمت من العصاره كل يوم باوراق غيرها فان كان
 لطيف البنية وخشى عليه من التزريق يتبقي ان يتركه لمن الورق ما كان
 على قدر الحاجة للنبات ويغير ما عداه * وسرعة التجفيف اقوى الاسباب
 في ابقاء اللون الهليبي للنبات وعدم زواله ولذلك يتبقي ان يوضع النبات في محل
 يابس يجدد هواؤه دائما * وان اضطر الى حرارة اسرعة جفافه يجبني ان يسخن
 المحل تسخيناً تدريجياً للتلاين طبع في مائه وكذا لا ينبغي الضغط الشديد
 دفعة ثلاثاً تصق اعضاء النبات ببعضها * واما النباتات اللحمية والبصلية
 فينبغي ان تغرس في الماء الحار ايسهل جفافها لان حرارة الماء تقلل من اقسام
 جفافها وارغمست لا تغرس ازهارها ومتى تم جفافها ينبغي ان يوضع بين
 اوراق نظيفها وتكرر الاوراق كلما تناسبت في الجرم بحيث تكون الكناشة
 كلها على نمط واحد ولا ينبغي الصاق لنباتات بالاوراق بالغراء كما كانت تفعله
 القدماء لارغاء يجلب الهوام فيفسد النبات * ويلزم ان يكون كل نبات
 في ورقة على حدته ويكتب اسمه ونوعه وجنسه وبلده والجهة التي وجد فيها
 وزمن ترهه في ورقة وتوضع معه وان تكون الكناشة مرتبة بحسب ترتيب
 اغصائل على طريقة المعلم جوسيو وا على طريقة المعلم لينيو

تنبيه ينبغي ان يعلم ان الكناشة لا تكون مختصة بالنباتات الطبية بل تكون
 جامعة للطبيعية وغيرها مما يحتاج اليه في الحرف والصنایع وغير ذلك
 فهي كانت جامعة لذلك كانت اعظم فائدة * **واحدة** عادة * والله الموفق
 للصواب * **والله المرجع والمآب** * وهو حسبي ونعم الوكيل * **نعم المولى ونعم**
النصير * **تم الكتاب** * بعون الملك الوهاب * على يد مصحح كمله * وراقم علمه *
 الفقير الى الله الغني * محمد المدعو بالتونسي * بتاريخ اوائل الحجة الحرام *
 لخاتم سنة ست وخسين ومأتين والف من الاعوام * من هجرة افضل الخلق
 عليه افضل الصلوة والسلام * ونسأل الله بقاء من كان سبباً في هذا الخير
 العظيم * والنفع العميم * المشار اليه بالهبة والاحلال * **الداوري** الذي

تتوجه لكتبته الاحال * وان يحفظ اشباه الكرام * لاسيما بر عسكر *

ابراهيم البطل الهمام * اباعلى مايشاء قدير *

وبالاجابة جدير وصلى الله تعالى سيدنا

محمد وعلى آله وصحبه وسلم

ولما تم طبعه * وان ان يظهر للطالعين ثقبه * وكان تمام طبعه في غرض محرم

الحرام * فاتح سنة سبع وخسين بعد مائتين واللف من الاعوام وكان هذا

الكتاب اول ما طبع في فنه في الديار المصرية * واول ما ابرزته فيها الاحسانات

الخدوية * قلت مرزنا

من هجر مصر لهذا العلم صار له * وجد وحزن وجفن حرم الوسنا

حق اتي الداوري مصر او اظهره * فتام عجا وابدى بالرياض شنا

لاغر وان كنت في شعري اورخه * علم النبات بسر الداوري حسنا

